

Tilburg University

Voorspelprestaties van het Centraal Planbureau in de periode 1953 t/m 1980 (Bijlagen) de Beer, N.J.G.M.

Publication date:
1985

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
de Beer, N. J. G. M. (1985). *Voorspelprestaties van het Centraal Planbureau in de periode 1953 t/m 1980 (Bijlagen)*. (Research Memorandum FEW). Faculteit der Economische Wetenschappen.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

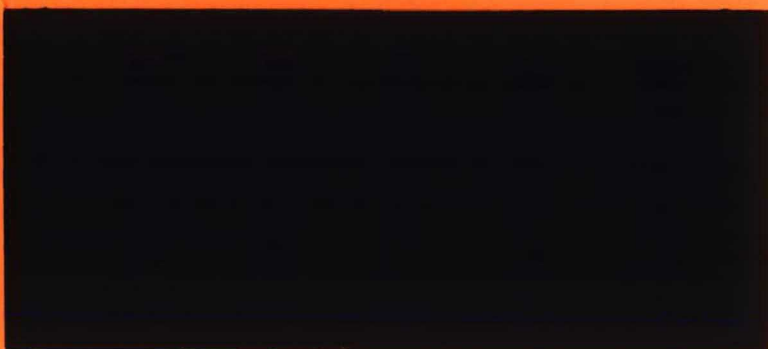
CBM
R



7626
1985
178A



faculteit der economische wetenschappen

RESEARCH MEMORANDUM




TILBURG UNIVERSITY
DEPARTMENT OF ECONOMICS

Postbus 90153 - 5000 LE Tilburg
Netherlands





BIJLAGEN bij

Voorspelprestaties van het
Centraal Planbureau in de
periode 1953 t/m 1980.

Drs. N.J. de Beer

BIJLAGEN

INHOUDSOPGAVE

	<u>pag</u>
Bijlage I : verklaring der variabelen.	1
Bijlage II : voorspellingen en realisaties (basismateriaal).	2
Bijlage III : tabellen.	13
Tabel I : ongelijkheidscoëfficiënten per variabele per sub-periode c.q. totale periode (normering per sub-periode).	13
Tabel II : middelbare waarde der realisaties (per sub-periode c.q. totale periode).	14
Tabel III : ongelijkheidscoëfficiënten per Centraal Economisch Plan (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode).	20
Tabel IV : ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd per sub-periode).	21
Tabel V : vijfjaars voortschrijdende gemiddelden van de ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode).	22
Tabel VI : vijfjaars voortschrijdende gemiddelden van de ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over sub-perioden).	23
Tabel VII : gemiddelde voorspelling, gemiddelde realisatie en verhouding van gemiddelde voorspelling en gemiddelde realisatie.	24
Tabel VIII : gemiddelde voorspellingsfouten.	25
Tabel IX : <u>genormeerde</u> gemiddelde voorspellingsfouten.	26

Tabel X	: ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. voor instrumentvariabelen en alle variabelen (beide groepen met uitzondering van de variabele overheidsinvesteringen).	27
Tabel XI	: ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. voor doelvariabelen en alle variabelen (beide groepen met uitzondering van de investeringen van bedrijven).	27
Tabel XII	: ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. voor instrumentvariabelen en alle variabelen voor de periode 1954 t/m 1980.	28
Tabel XIII	: onderschattingen, overschattingen, omslagfouten en voltreffers (<u>absoluut</u> ; periode 1953 t/m 1980).	29
Tabel XIV	: onderschattingen, overschattingen, omslagfouten en voltreffers per groep variabelen (<u>absoluut</u> ; periode 1953 t/m 1980).	30
Tabel XV	: idem als tabel XIV, in % van het totaal per groep variabelen (totale periode).	30
Tabel XVI	: idem als tabel XIV (<u>absoluut</u> ; per sub-periode).	31
Tabel XVII	: idem als tabel XVI (in % van het totaal, per sub-periode).	32
Tabel XVIII	: omslagpunten, acceleraties, deceleraties en stabiliteit in de ontwikkeling der variabelen per categorie variabelen voor de diverse sub-perioden.	33
Tabel XIX	: idem als tabel XVIII voor de gehele periode 1953 t/m 1980.	43
Tabel XX	: totale o.c. (= octot) per groep variabelen (per sub-periode c.q. totale periode).	45
Tabel XXI	: totale o.c. (= octot) per groep variabelen per sub-periode c.q. totale periode bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling.	45
Tabel XXII	: ongelijkheidsproporties en ongelijkheidscoëfficiënten per sub-periode c.q. totale periode.	46
Tabel XXIII	: regressie-coëfficiënt b en de bijbehorende significantietoets tb per variabele per sub-periode.	48

	<u>pag</u>
Tabel XXIV : onder- c.q. overschattingsaandeel (d_b^2) en ongelijkheidscoëfficiënt (o.c.) per variabele per sub-periode.	49
Tabel XXV : ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode).	50
Tabel XXVI : intensiteiten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode).	51
Tabel XXVII : ongelijkheidscoëfficiënten per variabele per sub-periode c.q. totale periode bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling (normering per sub-periode).	54
Tabel XXVIII : ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling (per variabelengroep en totaal; genormeerd over sub-perioden).	55
Tabel XXIX : ongelijkheidsproporties per sub-periode bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling.	56
Tabel XXX : regressie-coëfficiënt b en de bijbehorende significantietoets t_b per variabele, per subperiode bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling.	57
Tabel XXXI : onder- c.q. overschattingsaandeel (d_b^2) en o.c. per variabele bij een <u>alternatieve</u> periode-indeling.	58
Bijlage IV : de samenhang tussen ongelijkheidscoëfficiënten en intensiteiten.	59

Bijlage I. Verklaring der variabelen

(mutaties t.o.v. het voorgaand jaar in %, tenzij anders vermeld)

1. wereldhandel (gewogen)
2. invoerprijspeil (goederen)
3. concurrerend uitvoerprijspeil
4. produktievolume bedrijven
5. werkloosheid^{a)}
6. bruto investeringen in vaste activa door bedrijven^{b)}
7. consumptieprijspeil
8. saldo op de lopende rekening van de betalingsbalans^{c)}
9. volume particuliere consumptie
10. volume goederenuitvoer
11. volume goedereninvoer
12. werkgelegenheid bedrijven
13. reëel nationaal inkomen
14. prijspeil goederenuitvoer
15. loonsom per werknemer in bedrijven (nominaal)
16. prijspeil bruto investeringen in vaste activa in bedrijven^{d)}
17. volume materiële overheidsconsumptie
18. volume bruto overheidsinvesteringen
19. volume woningbouw

a) Absolute verandering uitgedrukt als % van de werkgelegenheid van werknemers in bedrijven in het voorafgaande jaar.

b) Exclusief woningen.

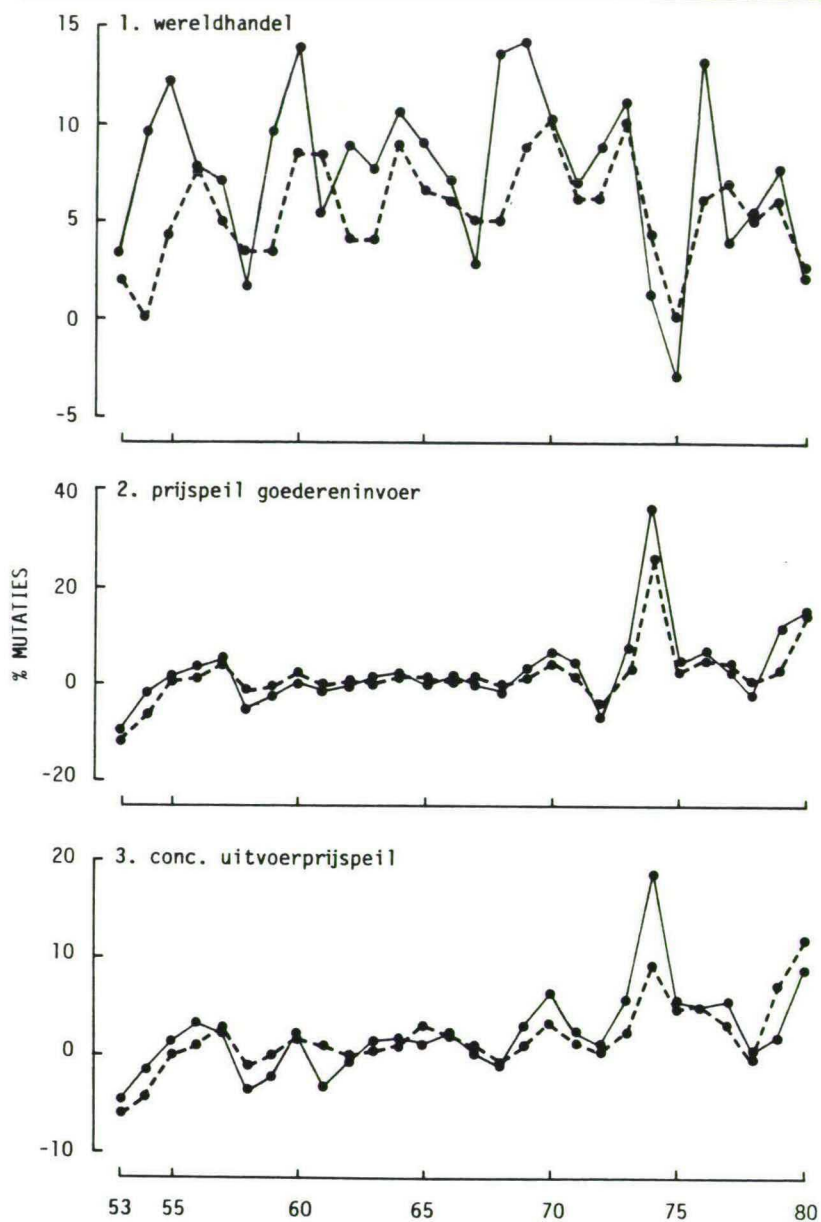
c) Absolute verandering uitgedrukt als % van het bruto nationaal produkt tegen (lopende) marktprijzen in het voorafgaande jaar.

d) Inclusief woningen.

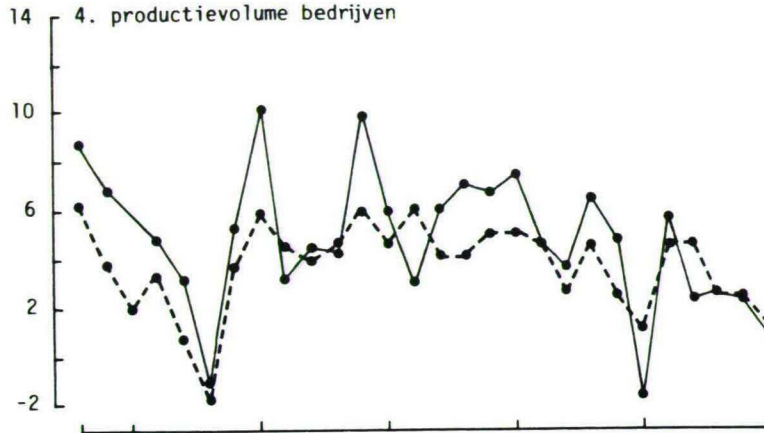
Bijlage II. Voorspellingen (V) en realisaties (R)

	Wereldhandel (herwogen)		Invoerprijspeil (goederen)		Concurrerend uitvoerprijspeil		Productievolume bedrijven		Werkloosheid	
	1		2		3		4		5	
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
1953	3.3	2.0	-10.0	-12.0	-4.8	-6.0	8.6	6.1	-1.4	-1.0
1954	9.6	0.0	- 2.5	- 6.7	-2.8	-4.5	6.8	3.9	-1.3	-0.8
1955	12.3	4.0	1.6	0.0	1.5	0.0	7.6	1.9	-0.9	0.4
1956	7.4	7.5	3.5	1.0	3.8	1.0	4.8	3.5	-0.5	-0.3
1957	6.8	5.0	4.7	4.0	2.4	3.0	3.1	1.0	0.5	0.3
1958	1.4	3.0	- 5.5	- 2.0	-3.1	-1.0	-1.2	-1.9	1.7	2.2
1959	9.6	3.5	- 3.0	- 1.0	-2.3	0.0	5.2	3.6	-0.8	0.0
1960	14.1	8.0	- 0.3	2.0	2.1	2.0	10.1	6.0	-1.0	-0.7
1961	5.1	8.0	- 1.9	- 1.0	-3.3	1.0	3.1	4.5	-0.5	-0.3
1962	9.0	4.0	- 0.9	0.0	-0.6	0.0	4.4	4.0	-0.1	0.2
1963	7.6	4.0	1.3	0.0	1.5	0.5	4.3	4.5	0.0	0.5
1964	10.8	9.0	2.3	1.5	1.7	1.0	9.9	6.0	-0.1	0.1
1965	9.0	7.0	0.5	1.0	1.3	3.0	5.9	4.5	0.1	0.2
1966	7.1	6.0	0.7	0.0	2.3	2.0	2.8	6.0	0.3	0.1
1967	2.8	5.0	- 0.8	0.5	0.2	1.0	6.0	4.0	1.3	1.3
1968	13.4	5.0	- 2.9	- 1.0	-1.3	-1.0	7.0	4.0	-0.2	0.2
1969	14.1	9.0	3.4	1.0	3.5	1.0	6.7	5.0	-0.6	-0.8
1970	10.4	10.0	6.5	4.0	6.8	3.5	7.4	5.0	-0.2	-0.3
1971	6.6	6.0	4.4	1.0	2.2	1.5	4.5	4.5	0.4	0.3
1972	8.7	6.0	- 0.7	- 0.5	0.9	0.5	3.5	2.5	1.4	1.4
1973	11.2	10.0	7.6	3.5	5.9	2.5	6.4	4.5	0.1	-0.2
1974	1.5	3.0	34.9	25.0	18.8	9.5	3.8	2.5	0.8	0.4
1975	-2.9	0.0	4.1	3.0	5.2	5.0	-1.7	1.0	1.9	1.4
1976	13.4	6.0	6.4	5.0	4.8	5.0	5.6	4.5	0.5	0.4
1977	4.0	7.0	2.9	4.0	0.5	3.0	2.3	4.5	-0.2	-0.4
1978	5.5	5.0	- 2.2	0.0	-0.5	0.5	2.5	2.5	0.1	0.4
1979	7.9	6.0	11.1	2.5	7.2	1.5	2.3	2.5	0.1	0.1
1980	2.0	2.5	15.5	14.0	11.5	8.5	0.5	1.0	1.1	0.5

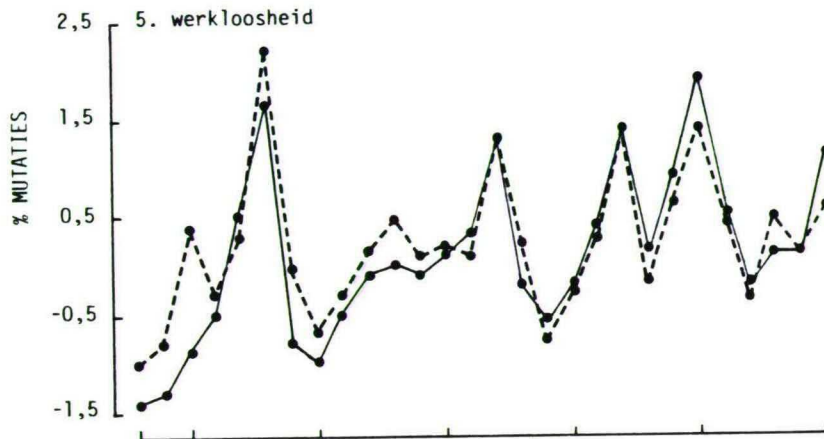
Het verloop der voorspellingen (---) en realisaties (—) in de tijd.



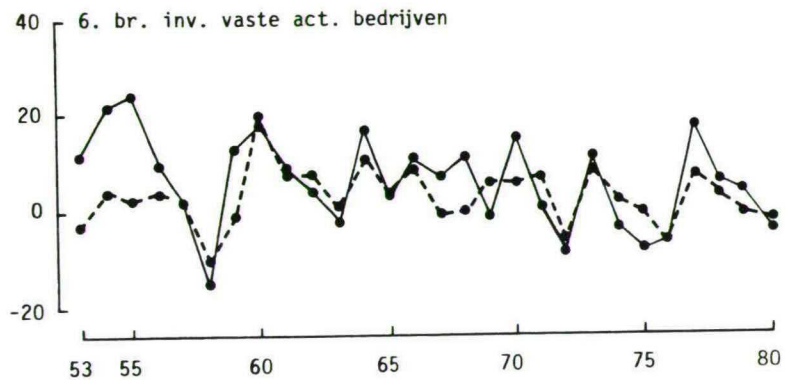
4. productievolume bedrijven



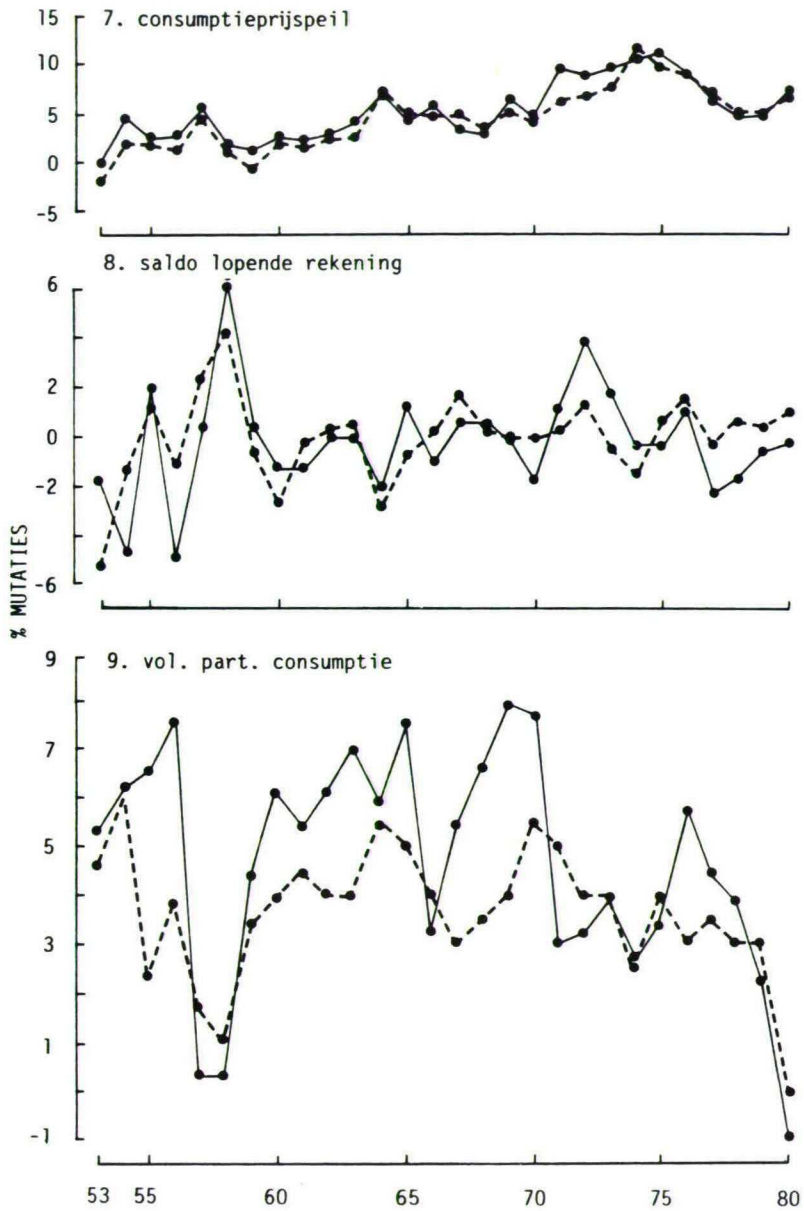
5. werkloosheid

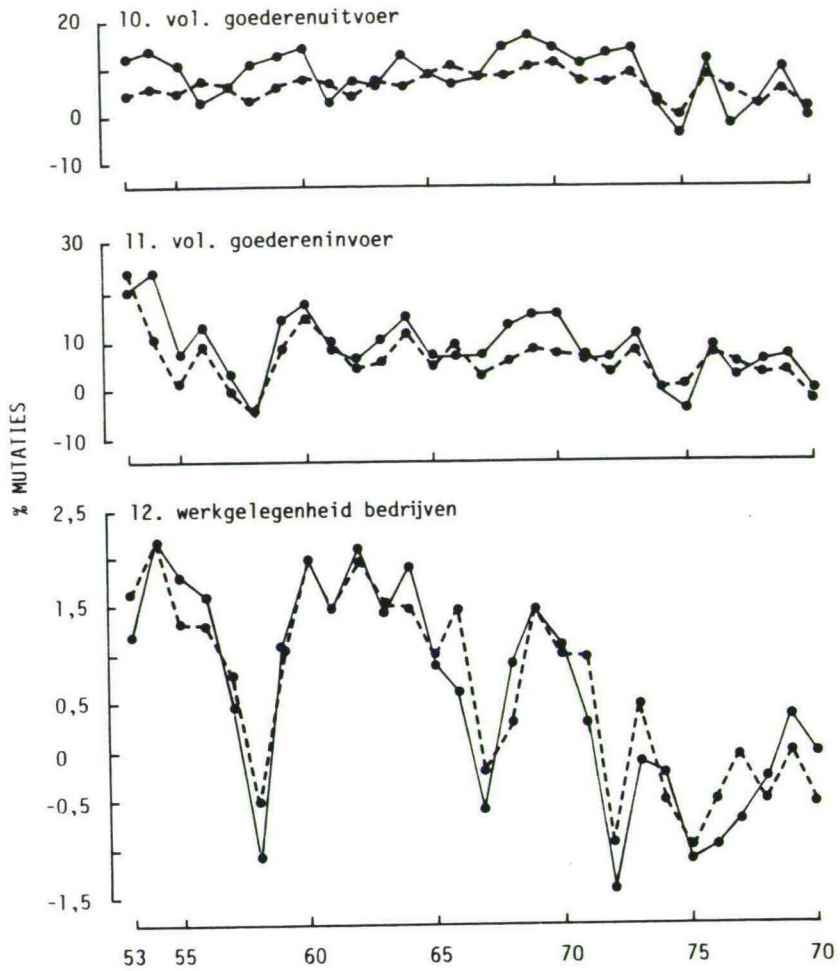


6. br. inv. vaste act. bedrijven

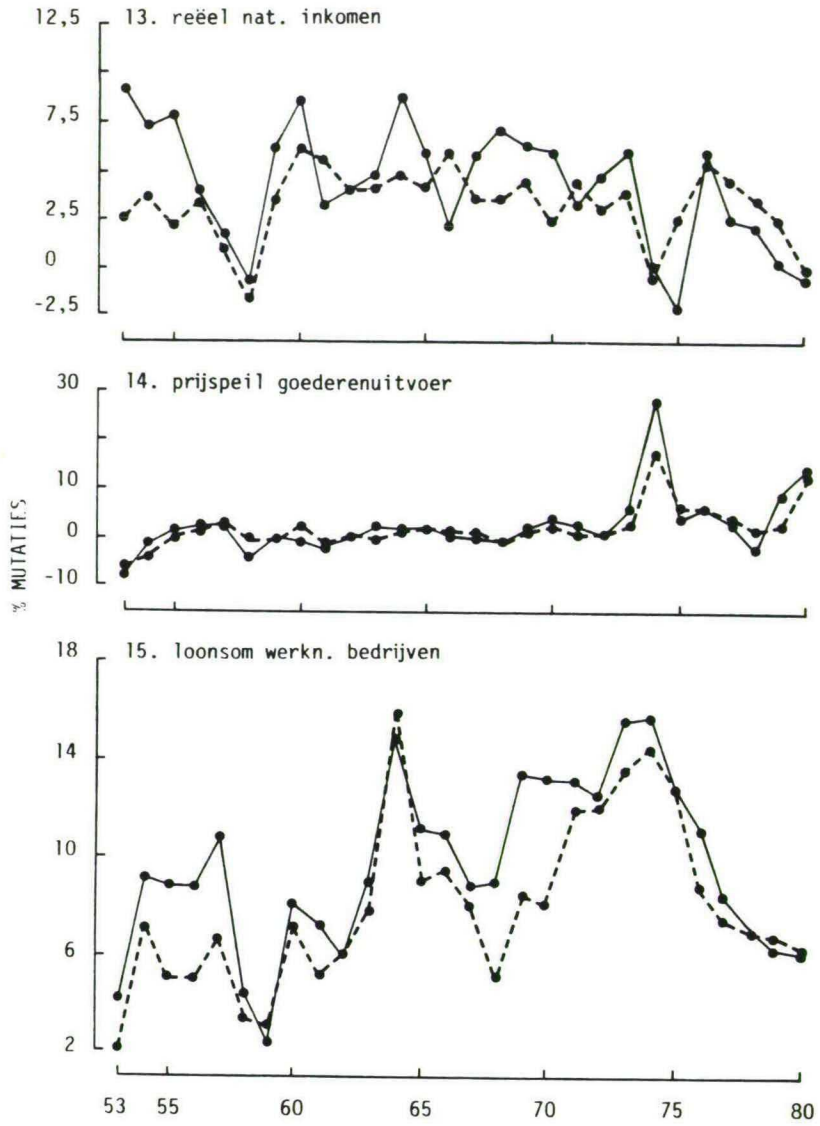


Jaar	Bruto investeringen in vaste activa bedrijven		Consumptie- prijspeil		Saldo lopende rekening		Volume partieu- liere consumptie		Volume goederenuitvoer	
	6		7		8		9		10	
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
1953	10.7	- 3.5	-0.2	-2.3	-1.7	-5.4	5.2	4.6	12.1	4.0
1954	21.7	4.8	4.5	2.0	-4.6	-1.3	6.2	6.1	13.3	6.0
1955	23.5	2.4	2.3	1.7	2.0	1.3	6.5	2.3	10.5	5.0
1956	9.4	4.4	2.6	1.0	-5.1	-1.3	7.5	3.9	3.0	7.5
1957	1.5	2.0	5.4	4.5	0.5	2.2	0.3	1.7	5.4	6.7
1958	-15.3	-10.1	1.6	0.9	6.0	4.2	0.3	1.0	10.1	3.0
1959	12.9	- 1.0	1.3	-1.0	0.7	-0.7	4.4	3.4	12.1	6.0
1960	17.7	19.0	2.4	2.0	-1.4	-2.8	6.1	5.5	14.4	8.0
1961	8.0	7.1	2.2	1.5	-1.4	-0.2	5.4	4.5	2.9	7.0
1962	4.1	7.9	2.6	2.0	-0.3	0.2	6.1	4.0	7.0	4.0
1963	- 2.1	0.1	3.8	2.5	-0.3	0.4	7.0	4.0	6.4	7.0
1964	17.3	11.0	6.8	7.0	-2.1	-3.0	5.9	6.5	12.8	6.0
1965	3.9	4.0	4.0	4.5	1.1	0.9	7.5	5.0	8.7	8.0
1966	10.1	9.0	5.4	4.5	-1.1	0.1	3.2	4.0	6.4	10.0
1967	6.2	- 1.0	3.0	4.5	0.6	1.7	5.4	3.0	7.4	8.0
1968	10.5	0.0	2.6	3.0	0.6	0.3	6.6	3.5	14.6	8.0
1969	- 1.2	6.0	6.1	5.0	-0.1	0.0	7.9	4.0	16.7	10.0
1970	15.7	6.0	4.4	4.0	-1.9	0.0	7.7	5.5	14.4	11.0
1971	0.8	7.0	8.3	6.0	1.0	0.2	3.0	5.0	11.0	7.5
1972	- 8.9	- 6.0	8.8	6.5	3.7	1.4	3.2	4.0	12.8	7.0
1973	10.7	8.5	9.3	7.5	1.6	-0.5	3.9	4.0	14.0	9.0
1974	- 0.3	2.0	10.1	11.5	-0.4	-1.6	2.7	2.5	2.9	3.5
1975	- 7.5	0.0	10.7	9.5	-0.4	0.5	3.4	4.0	-4.6	0.0
1976	- 6.2	- 6.5	8.8	8.8	1.2	1.5	5.7	3.0	11.4	8.5
1977	18.4	8.0	6.0	6.5	-2.3	-0.4	4.4	3.5	-1.7	6.0
1978	6.2	3.0	4.4	4.5	-1.7	0.6	3.9	3.0	2.9	3.0
1979	3.8	- 0.5	4.6	4.8	-0.6	0.4	2.2	3.0	10.0	6.0
1980	- 4.0	- 2.0	7.0	6.3	-0.3	1.0	-1.0	0.0	0.5	1.0

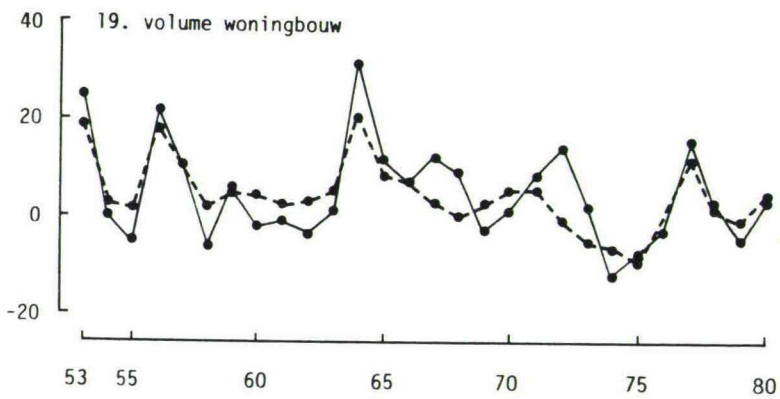
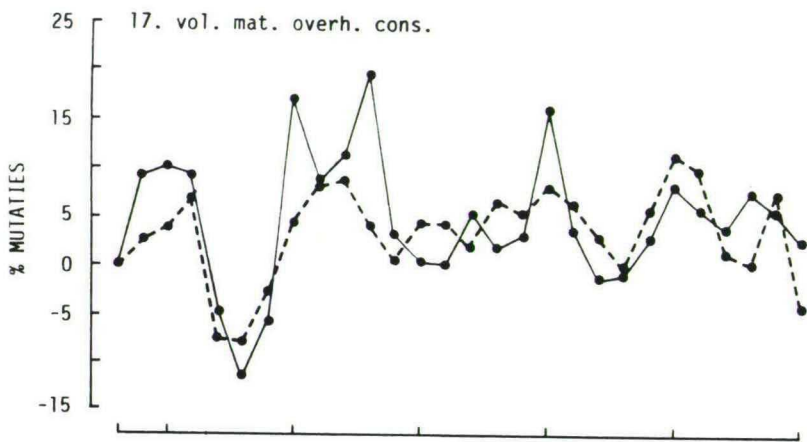
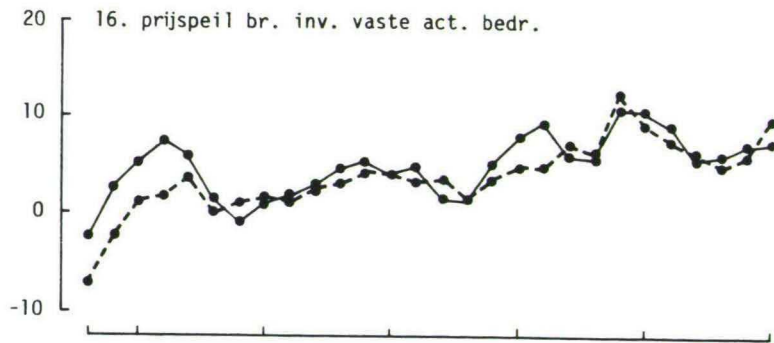


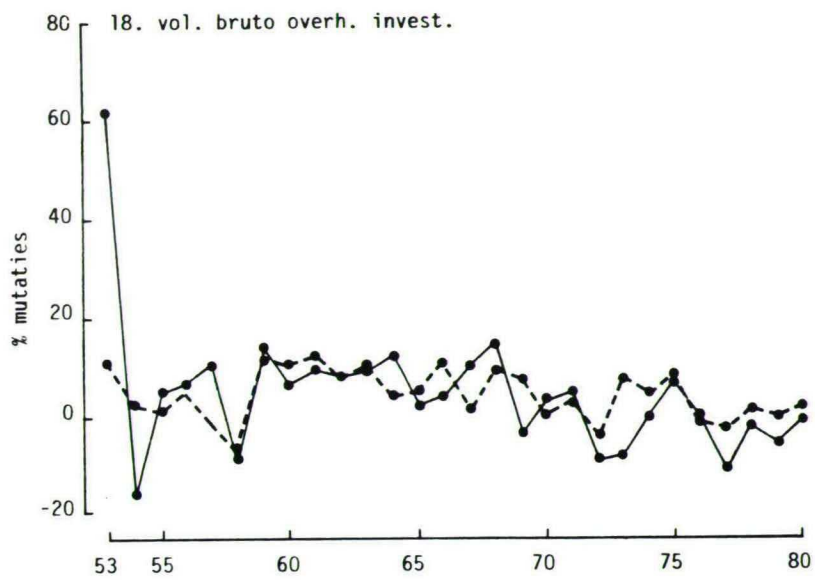


Jaar	Volume goederen invoer		Werkgelegenheid bedrijven		Reëel nationaal inkomen		Uitvoerprijspeil goederen		Loonsom per werknemer bedrijven (nominaal)	
	11		12		13		14		15	
	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
1953	19.7	24.2	1.2	1.6	9.3	2.5	-7.9	-6.9	4.2	2.2
1954	24.7	10.6	2.2	2.2	7.2	3.9	-1.7	-4.5	9.2	7.1
1955	8.0	0.8	1.8	1.3	7.8	1.8	1.6	0.0	8.9	5.0
1956	13.5	9.3	1.6	1.3	4.0	3.4	2.4	1.5	8.6	5.0
1957	3.0	0.0	0.5	0.3	1.7	0.8	2.8	2.9	10.8	6.7
1958	-6.0	-5.6	-1.1	-0.5	-0.9	-1.9	-4.1	-1.0	4.4	3.3
1959	13.6	8.8	1.1	1.0	6.1	3.3	-0.2	-1.0	2.4	3.0
1960	17.2	15.4	2.0	2.0	8.6	6.0	-0.6	2.0	8.1	7.3
1961	7.3	9.5	1.5	1.5	3.2	5.5	-2.2	0.5	7.2	5.0
1962	5.6	4.5	2.1	2.0	4.0	4.0	-0.6	0.0	5.9	6.0
1963	9.8	6.0	1.4	1.5	4.6	4.1	2.1	-0.5	9.0	7.9
1964	15.6	12.0	1.9	1.5	8.8	4.7	2.1	1.0	14.9	16.0
1965	6.1	5.0	0.9	1.0	5.9	4.3	2.1	1.5	11.1	9.0
1966	6.3	10.0	0.6	1.5	2.2	6.0	0.2	1.0	11.0	9.5
1967	6.4	3.0	-0.6	-0.3	5.8	3.5	-0.6	0.5	8.8	8.0
1968	12.7	6.0	0.9	0.5	7.1	3.5	-0.9	-1.0	8.9	5.0
1969	15.0	8.5	1.5	1.5	6.2	4.5	1.9	1.0	13.4	8.5
1970	15.2	7.5	1.1	1.0	6.0	3.5	3.5	2.5	13.2	8.0
1971	5.6	6.0	0.3	1.0	3.3	4.5	2.4	1.0	13.1	12.0
1972	6.0	3.5	-1.4	-1.0	4.7	3.0	0.7	1.0	12.6	12.0
1973	11.8	8.5	-0.1	0.5	5.9	4.0	6.5	3.0	15.6	13.5
1974	-0.9	-0.5	-0.2	-0.5	0.0	-0.5	28.3	18.0	15.7	14.5
1975	-4.7	1.0	-1.1	-1.0	-2.1	2.5	4.7	6.0	12.8	12.5
1976	9.6	7.5	-0.7	-0.5	5.9	5.5	6.3	6.0	11.0	8.8
1977	2.4	6.0	-0.2	0.0	2.5	4.5	3.1	4.0	8.3	7.5
1978	5.9	3.0	0.2	-0.5	2.2	3.5	-2.0	2.0	7.2	7.0
1979	6.7	4.0	0.8	0.0	0.3	2.5	8.5	2.5	6.2	6.8
1980	-1.5	-2.5	0.0	-0.5	-0.5	0.0	13.5	12.5	6.0	6.3



Jaar	Prijspeil bruto investeringen in vaste activa bedrijven		Volume materiële overheidsconsumptie		Volume bruto overheidsinvesteringen		Volume woningbouw	
	16		17		18		19	
	R	V	R	V	R	V	R	V
1953	-2.5	-7.1	0.0	0.0	61.8	11.0	26.0	19.2
1954	2.6	-2.6	9.1	2.3	-16.4	2.0	0.6	3.6
1955	5.1	1.2	10.0	3.6	5.2	1.0	- 5.0	2.4
1956	7.4	1.7	9.1	7.3	6.8	5.0	21.9	19.6
1957	5.8	3.6	- 5.1	-7.8	10.7	-1.5	10.8	10.8
1958	1.4	-0.5	-11.7	-8.0	- 8.2	-7.5	- 6.0	1.9
1959	-0.9	1.0	- 6.1	-3.0	14.2	12.0	5.9	5.4
1960	1.0	1.5	17.1	4.0	6.9	10.0	- 2.2	-0.7
1961	1.6	1.0	8.5	8.0	9.2	12.0	- 0.9	2.9
1962	2.8	2.5	11.1	8.5	8.4	8.0	- 3.1	3.1
1963	4.5	3.0	20.0	4.0	9.0	9.5	1.7	5.0
1964	5.2	4.0	3.1	0.0	12.5	3.5	31.6	21.0
1965	4.1	4.0	0.3	4.0	2.2	5.0	11.8	9.0
1966	4.8	3.4	0.0	4.0	4.0	11.0	7.0	7.0
1967	1.4	3.5	5.2	1.5	10.2	1.0	12.1	3.0
1968	1.3	1.5	1.8	6.5	14.8	9.5	9.4	-5.5
1969	5.0	3.5	3.0	5.0	- 4.0	7.0	- 3.0	2.0
1970	8.0	5.0	15.9	8.0	2.9	0.0	1.8	5.0
1971	9.3	4.5	3.7	6.0	4.8	3.0	8.7	6.5
1972	6.1	7.0	- 1.8	-7.5	- 9.3	-4.5	14.7	-1.0
1973	5.7	6.0	- 1.4	0.5	- 8.8	7.0	2.0	-5.0
1974	10.9	12.5	2.6	5.5	- 0.8	3.5	-12.5	-6.0
1975	10.8	9.0	8.3	11.0	7.7	8.0	- 7.5	-9.5
1976	9.1	7.5	5.6	9.5	0.5	-1.5	2.5	0.0
1977	5.8	6.0	3.9	1.0	-11.2	-3.0	15.9	12.5
1978	6.0	5.0	7.6	-0.5	- 2.5	1.0	2.7	2.5
1979	7.1	6.0	5.7	7.5	- 5.7	-1.0	- 5.2	-1.0
1980	7.5	7.5	2.4	-4.0	- 1.0	1.5	3.5	4.5





Bijlage III. Tabellen.

Tabel 1. Ongelijkheidscoëfficiënten per variabele per sub-periode c.q. totale periode (normering per sub-periode).

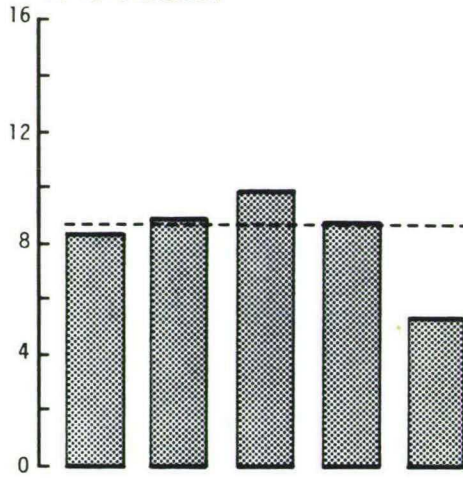
	1953-57	1958-62	1963-69	1970-76	1977-80	1953 t/m 1980
1. Wereldhandel	0.68	0.53	0.42	0.37	0.34	0.48
2. Invoerprijspeil	0.47	0.73	0.71	0.31	0.47	0.38
3. Conc. uitvoerprijspeil	0.53	0.97	0.66	0.47	0.51	0.52
4. Produktievolume bedrijven	0.50	0.37	0.39	0.34	0.55	0.41
5. Werkloosheid	0.66	0.48	0.50	0.28	0.62	0.49
6. Bruto inv. in v.a. bedr.	0.88	0.55	0.67	0.62	0.59	0.71
7. Consumptieprijspeil	0.48	0.56	0.20	0.18	0.08	0.22
8. Saldo lopende rekening	0.88	0.47	0.73	0.85	1.16	0.79
9. Volume partic. consumptie	0.45	0.24	0.41	0.34	0.28	0.38
10. Volume goederenuitvoer	0.60	0.55	0.41	0.36	0.82	0.49
11. Volume goedereninvoer	0.49	0.23	0.41	0.45	0.58	0.43
12. Werkgelegenheid bedrijven	0.21	0.17	0.35	0.48	1.40	0.34
13. Reëel nationaal inkomen	0.66	0.39	0.46	0.50	0.97	0.53
14. Uitvoerprijspeil	0.39	1.05	0.78	0.37	0.45	0.41
15. Loonsom per werkn. bedr.	0.38	0.20	0.24	0.18	0.07	0.23
16. Prijspeil bruto inv. v.a. bedr.	0.89	0.75	0.33	0.28	0.11	0.41
17. Volume mat. overh. cons.	0.58	0.55	0.86	0.60	1.03	0.69
18. Volume bruto overh. invest.	0.85	0.22	0.79	1.10	0.81	0.82
19. Volume woningbouw	0.30	1.17	0.57	0.84	0.32	0.55

Tabel II. Middelbare waarde der realisaties (per sub-periode en voor de gehele periode).

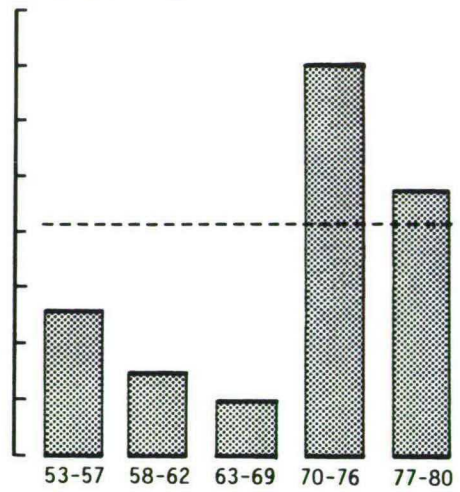
	1953-57	1958-62	1963-69	1970-76	1977-80	1953 t/m 1980
1. Wereldhandel	8.4	8.9	9.9	8.8	5.3	8.7
2. Invoerprijspeil	5.3	3.0	2.0	14.1	9.7	8.4
3. Conc. uitvoerprijspeil	3.2	2.5	1.9	8.4	6.8	5.3
4. Produktievolume bedrijven	6.5	5.6	6.4	5.0	2.0	5.5
5. Werkloosheid	1.0	1.0	0.6	1.0	0.6	0.8
6. Bruto inv. in v.a. bedrijven	14.8	12.6	9.0	8.7	10.1	11.2
7. Consumptieprijspeil	3.5	2.1	4.8	8.8	5.2	5.7
8. Saldo lopende rekening	3.3	2.8	1.0	1.8	1.5	2.2
9. Volume partic. consumptie	5.7	5.0	6.4	4.6	3.2	5.2
10. Volume goederenuitvoer	9.7	10.1	11.1	11.0	5.3	10.0
11. Volume goedereninvoer	15.8	11.0	11.0	8.9	4.7	10.9
12. Werkgelegenheid bedrijven	1.6	1.6	1.2	0.8	0.4	1.2
13. Reëel nationaal inkomen	6.6	5.3	6.1	4.5	1.7	5.2
14. Uitvoerprijspeil	4.0	2.1	1.6	11.5	8.2	6.8
15. Loonsom per werkn. bedr.	8.6	5.9	11.2	13.3	7.6	10.2
16. Prijspeil bruto inv. v.a. bedr.	5.0	1.7	4.1	8.8	6.6	5.9
17. Volume mat. overh. cons.	7.6	11.5	8.0	7.4	5.3	8.2
18. Volume bruto overh. invest.	29.2	9.7	9.2	6.0	6.4	14.3
19. Volume woningbouw	16.1	4.1	14.3	8.6	8.7	11.4

Middelbare waarde der realisaties

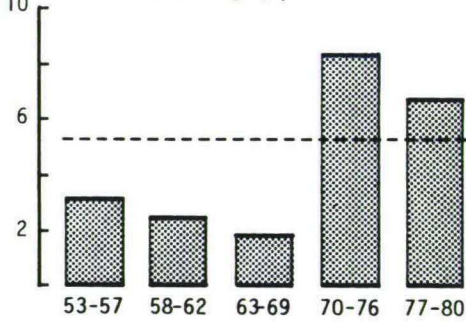
1. wereldhandel



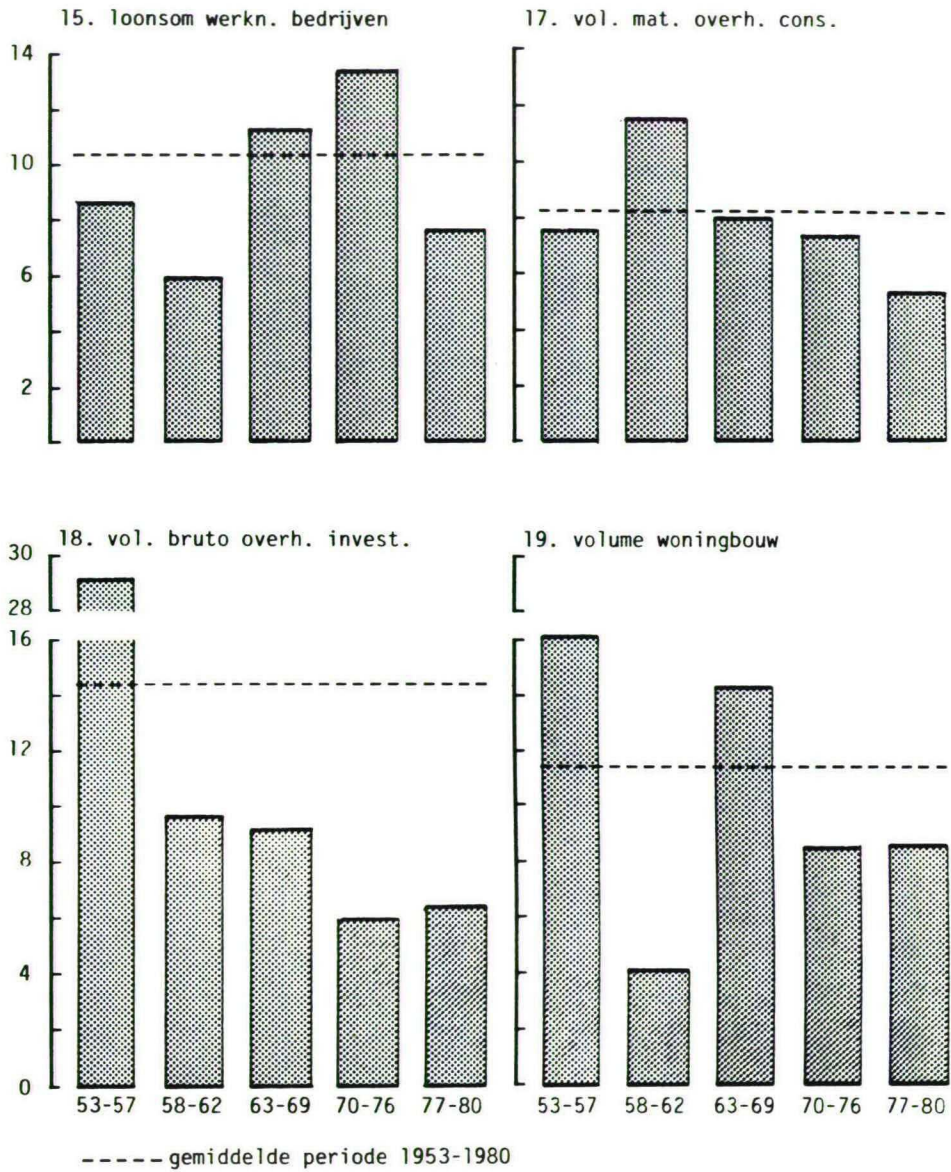
2. prijspeil goederenimport



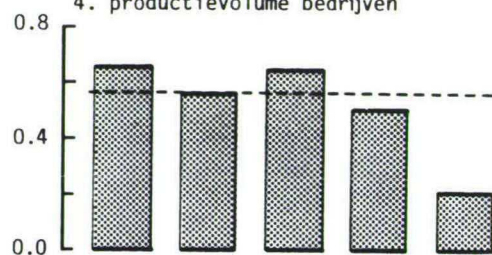
2. conc. uitvoerprijspeil



----- gemiddelde periode 1953-1980



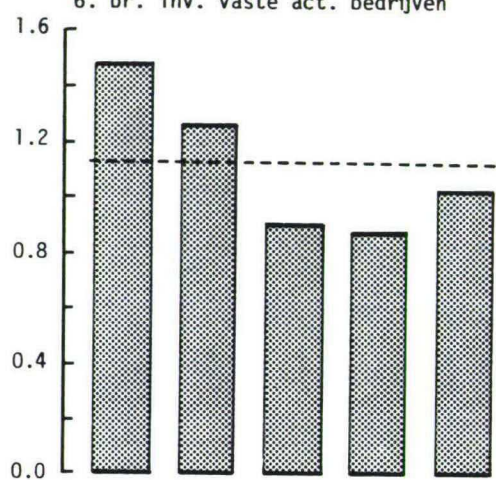
4. productievolume bedrijven



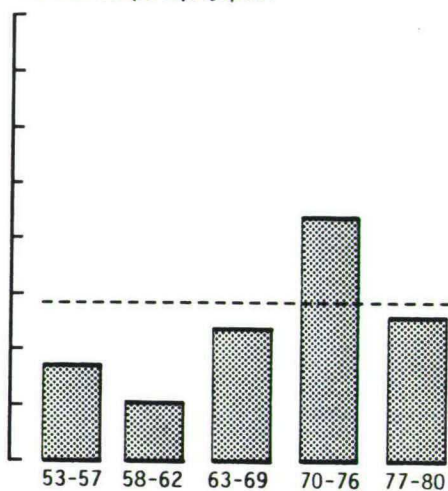
5. werkloosheid



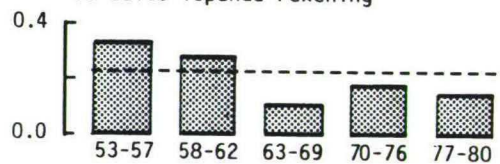
6. br. inv. vaste act. bedrijven



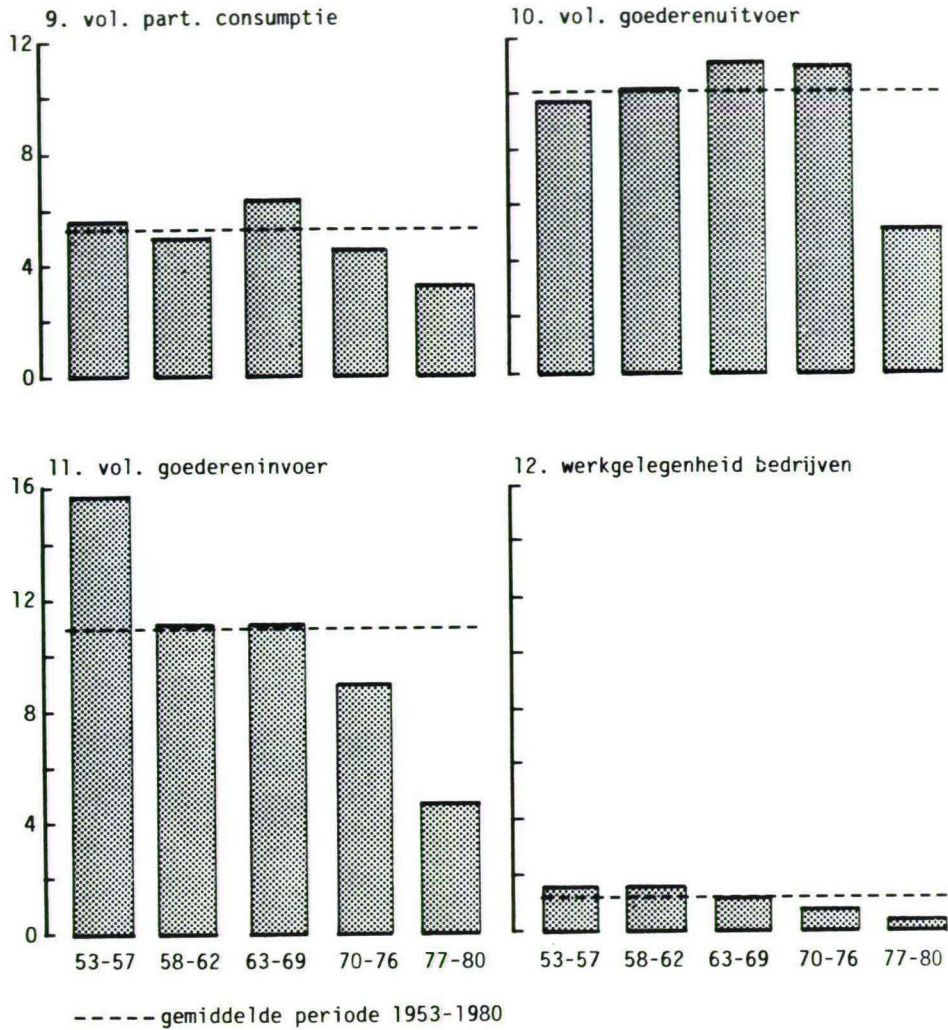
7. consumptieprijnspeil



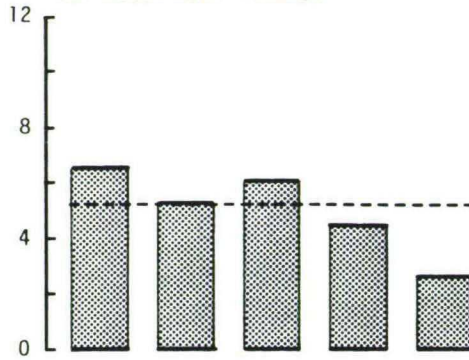
8. saldo lopende rekening



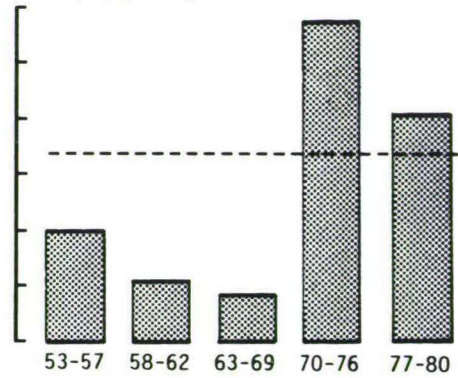
----- gemiddelde periode 1953-1980



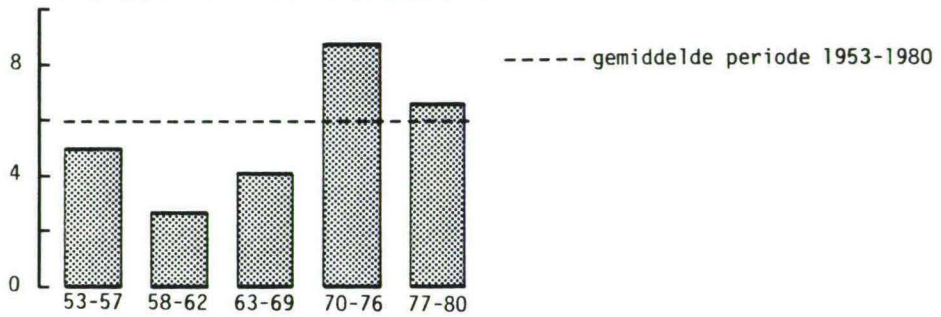
13. reëel nat. inkomen



14. prijspeil goederenuitvoer



16. prijspeil br. inv. vaste act. bedr.



Tabel III. Ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de gehele periode 1953 t/m 1980).

Jaar	Externe var.	Instrument variabelen	Doel var.	Irrelevante var.	Alle var.
1953	0.21	1.80	1.00	0.68	1.06
1954	0.73	0.78	1.04	0.71	0.83
1955	0.59	0.56	1.19	0.69	0.82
1956	0.35	0.24	0.83	0.52	0.56
1957	0.15	0.50	0.41	0.23	0.34
1958	0.35	0.42	0.51	0.40	0.43
1959	0.50	0.21	0.79	0.38	0.51
1960	0.44	0.81	0.47	0.35	0.52
1961	0.51	0.22	0.30	0.29	0.33
1962	0.35	0.32	0.25	0.20	0.27
1963	0.28	0.99	0.33	0.31	0.53
1964	0.15	0.59	0.46	0.44	0.45
1965	0.23	0.29	0.14	0.23	0.22
1966	0.09	0.35	0.38	0.45	0.37
1967	0.19	0.56	0.42	0.32	0.39
1968	0.58	0.76	0.53	0.50	0.58
1969	0.47	0.52	0.35	0.47	0.45
1970	0.40	0.57	0.59	0.43	0.50
1971	0.25	0.19	0.35	0.44	0.35
1972	0.19	0.79	0.52	0.31	0.49
1973	0.47	0.65	0.51	0.37	0.49
1974	1.22	0.37	0.37	0.59	0.66
1975	0.21	0.19	0.50	0.45	0.39
1976	0.50	0.29	0.12	0.27	0.30
1977	0.35	0.37	0.61	0.36	0.44
1978	0.19	0.51	0.51	0.35	0.42
1979	0.87	0.27	0.27	0.49	0.49
1980	0.35	0.40	0.43	0.19	0.34

Tabel IV. Ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over sub-perioden).

Jaar	Externe var.	Instrument variabelen	Doel var.	Irrelevante var.	Alle var.
1953	0.32	0.90	0.74	0.63	0.69
1954	0.85	0.57	0.79	0.67	0.72
1955	0.65	0.53	0.93	0.63	0.71
1956	0.56	0.25	0.59	0.54	0.51
1957	0.18	0.36	0.31	0.22	0.28
1958	0.85	0.97	0.44	0.77	0.76
1959	0.77	0.19	0.83	0.57	0.64
1960	0.60	0.62	0.43	0.57	0.55
1961	1.04	0.52	0.28	0.56	0.60
1962	0.39	0.76	0.25	0.24	0.43
1963	0.52	1.01	0.53	0.67	0.70
1964	0.33	0.64	0.59	0.48	0.53
1965	0.54	0.31	0.16	0.23	0.31
1966	0.23	0.46	0.59	0.47	0.48
1967	0.46	0.64	0.62	0.41	0.53
1968	0.74	0.69	0.66	0.45	0.61
1969	1.06	0.67	0.42	0.48	0.64
1970	0.25	0.65	0.72	0.47	0.56
1971	0.15	0.25	0.40	0.44	0.36
1972	0.18	1.07	0.61	0.33	0.62
1973	0.30	1.38	0.58	0.40	0.75
1974	0.77	0.56	0.39	0.38	0.50
1975	0.20	0.22	0.56	0.49	0.43
1976	0.49	0.36	0.13	0.29	0.32
1977	0.40	0.72	0.90	0.80	0.76
1978	0.17	1.03	0.75	0.76	0.71
1979	0.73	0.47	0.36	0.98	0.72
1980	0.28	0.64	0.64	0.49	0.54

Tabel V. Vijfjaars voortschrijdende gemiddelden van de ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over 1953 t/m 1980).

Jaar	Externe var.	Instrumentvariabelen	Doelvar.	Irrelevante variabelen	Alle var.
1953					
1954					
1955	0.41	0.78	0.89	0.57	0.72
1956	0.44	0.50	0.80	0.51	0.60
1957	0.39	0.39	0.74	0.44	0.53
1958	0.36	0.44	0.60	0.38	0.47
1959	0.39	0.43	0.50	0.33	0.43
1960	0.43	0.40	0.46	0.32	0.41
1961	0.42	0.51	0.43	0.31	0.43
1962	0.35	0.59	0.36	0.32	0.42
1963	0.31	0.48	0.30	0.29	0.36
1964	0.22	0.51	0.31	0.33	0.37
1965	0.19	0.56	0.35	0.35	0.39
1966	0.27	0.51	0.39	0.39	0.40
1967	0.33	0.50	0.36	0.39	0.40
1968	0.35	0.55	0.45	0.43	0.46
1969	0.38	0.52	0.45	0.43	0.45
1970	0.38	0.57	0.47	0.43	0.47
1971	0.36	0.55	0.46	0.40	0.46
1972	0.51	0.52	0.47	0.43	0.50
1973	0.47	0.44	0.45	0.43	0.48
1974	0.52	0.46	0.40	0.40	0.47
1975	0.55	0.38	0.42	0.41	0.46
1976	0.49	0.35	0.42	0.40	0.45
1977	0.42	0.33	0.40	0.38	0.41
1978	0.45	0.37	0.39	0.33	0.40
1979					
1980					

Tabel VI. Vijfjaars voortschrijdende gemiddelden van de ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over sub-perioden).

Jaar	Externe var.	Instrumentvariabelen	Doelvar.	Irrelevante variabelen	Alle var.
1953	-	-	-	-	-
1954	-	-	-	-	-
1955	0.51	0.52	0.67	0.54	0.58
1956	0.62	0.54	0.61	0.57	0.60
1957	0.60	0.46	0.62	0.55	0.58
1958	0.59	0.48	0.52	0.53	0.55
1959	0.69	0.53	0.46	0.54	0.57
1960	0.73	0.61	0.45	0.54	0.60
1961	0.66	0.62	0.46	0.52	0.58
1962	0.58	0.71	0.42	0.50	0.56
1963	0.56	0.65	0.36	0.44	0.51
1964	0.40	0.64	0.42	0.42	0.49
1965	0.42	0.61	0.50	0.45	0.51
1966	0.46	0.55	0.52	0.41	0.49
1967	0.61	0.55	0.49	0.41	0.51
1968	0.55	0.62	0.60	0.46	0.56
1969	0.53	0.58	0.56	0.45	0.54
1970	0.48	0.67	0.56	0.43	0.56
1971	0.39	0.80	0.55	0.42	0.59
1972	0.33	0.78	0.54	0.40	0.56
1973	0.32	0.70	0.51	0.41	0.53
1974	0.39	0.72	0.45	0.38	0.52
1975	0.43	0.65	0.51	0.47	0.55
1976	0.41	0.58	0.55	0.54	0.54
1977	0.40	0.56	0.54	0.66	0.59
1978	0.41	0.64	0.56	0.66	0.61
1979	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-

Tabel VII. Gemiddelde voorspelling, gemiddelde realisatie en verhouding van gemiddelde voorspelling en gemiddelde realisatie

	1953 - 1957			1958 - 1962			1963 - 1969			1970 - 1976			1977 - 1980			1953 - 1980		
	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}	\bar{V}	\bar{R}	100 \bar{V}/\bar{R}
1. wereldinvoer	3,7	7,9	47	5,3	7,8	68	6,4	9,3	69	5,9	7,0	84	5,1	4,9	104	5,4	7,6	71
2. invoerprijzen	-2,7	-0,5	540	-0,4	-2,3	17	0,4	0,6	67	5,9	9,0	66	5,1	6,8	75	1,7	2,9	59
3. conc.uitv.pr.p.	-1,3	0,0		0,4	-1,4	-	1,1	1,3	85	3,9	6,4	61	3,4	4,7	72	1,6	2,3	70
15. loonsom p.wkn.	5,2	8,3	63	4,9	5,6	88	9,1	11,0	83	11,6	13,4	87	6,9	6,9	100	8,0	9,6	83
17. vol.mat.ov.cn.	1,1	4,6	24	1,9	3,8	50	3,6	4,8	75	4,7	4,7	100	1,0	4,9	20	2,7	4,6	59
18. vol.br.ov.inv.	3,5	13,6	26	6,9	6,1	113	6,6	7,0	94	2,2	-0,4	-	-0,4	-5,1	8	4,0	4,4	91
19. vol.woningbouw	11,1	10,9	102	2,5	-1,3	-	5,9	10,1	58	-1,4	1,4	-	4,6	4,2	110	4,2	5,2	81
4. prod.vol.bedr.	3,3	6,2	53	3,2	4,3	74	4,9	6,1	80	3,5	4,2	83	2,6	1,9	137	3,6	4,7	77
5. werkloosheid	-0,3	-0,7	43	0,3	-0,1	-	0,2	0,1	200	0,5	0,7	71	0,2	0,3	67	0,2	0,1	200
6. br.inv. bedr.	2,0	13,4	15	4,6	5,5	84	4,2	6,4	66	1,6	0,6	267	2,1	6,1	34	2,9	6,0	48
7. cons.prijspeil	1,4	2,9	48	1,1	2,0	55	4,4	4,5	98	7,7	8,6	90	5,5	5,5	100	4,3	5,0	86
8. saldo lop. rek.	-0,9	-1,8	50	0,1	0,7	14	0,1	-0,2	-	0,2	0,7	29	0,4	-1,2	-	0,0	-0,2	-
9. vol.part.cons.	3,7	5,1	73	3,7	4,5	82	4,3	6,2	69	4,0	4,2	95	2,4	2,4	100	3,7	4,7	79
10. vol.goed.uitv.	5,8	8,9	65	5,6	9,3	60	8,1	10,4	78	6,6	8,8	75	4,0	2,9	138	6,3	8,5	74
11. vol.goed.inv.	9,0	13,8	65	6,5	7,5	87	7,2	10,3	70	4,8	6,1	79	2,6	3,4	76	6,1	8,4	73
12. werkglh. bedr.	1,3	1,5	87	1,2	1,1	109	1,0	0,9	111	-0,1	-0,3	33	-0,3	0,2	-	0,7	0,7	100
13. reël nat.ink.	2,5	6,0	42	3,4	4,2	81	4,4	5,8	76	3,2	3,4	94	2,6	1,1	236	3,3	4,3	77
14. prp.goed.uitv.	-1,4	-0,6	233	0,1	-1,5	-	0,5	1,0	50	5,4	7,5	72	5,3	5,8	91	2,0	2,6	77
16. prp.br.invest.	-0,6	3,7	-	1,1	1,2	92	3,3	3,8	87	7,4	8,6	86	6,1	6,6	92	3,6	4,9	73

Tabel VIII. Gemiddelde voorspellingsfouten

	1953/57	1958/62	1963/69	1970/76	1977/80	1983/80
	$\bar{V}-\bar{R}$	$\bar{V}-\bar{R}$	$\bar{V}-\bar{R}$	$\bar{V}-\bar{R}$	$\bar{V}-\bar{R}$	$\bar{V}-\bar{R}$
1. wereldhandel	- 4,2	-2,5	-2,8	-1,1	0,3	-2,2
2. inv.prijspeil	- 2,2	1,9	-0,2	-3,2	-1,7	-1,1
3. conc.uitv.prp.	- 1,3	1,8	-0,2	-2,4	-1,3	-0,8
15. loonsom bedr.	- 3,1	-0,7	-1,9	-1,8	-0,1	-1,6
17. vol.mat.ov.cn.	- 3,5	-1,9	-1,2	0,0	-3,9	-1,8
18. vol.br.ov.inv.	-10,1	0,8	-0,3	2,6	4,7	-0,4
19. vol.woningbouw	0,3	3,8	-4,2	-2,8	0,4	-1,0
4. prod.vol. bedr.	- 2,9	-1,1	-1,2	-0,7	0,7	-1,1
5. werkloosheid	0,4	0,4	0,1	-0,2	-0,1	0,1
6. br.inv. bedr.	-11,3	-0,9	-2,2	1,0	-4,0	-3,1
7. cons. prijspeil	- 1,5	-0,9	-0,1	-1,0	-0,0	-0,7
8. saldo lop. rek.	0,9	-0,6	0,2	-0,5	1,6	0,2
9. vol.part.cons.	- 1,4	-0,8	-1,9	-0,2	0,0	-0,9
10. vol.goed.uitv.	- 3,0	-3,7	-2,3	-2,2	1,1	-2,2
11. vol.goed.inv.	- 4,8	-1,0	-3,1	-1,3	-0,8	-2,2
12. werkglh. bedr.	- 0,1	0,1	0,9	0,2	-0,5	0,0
13. reëel nat.ink.	- 3,5	-0,8	-1,4	-0,2	1,5	-1,0
14. pr.goed.uitv.	- 0,8	1,6	-0,5	-2,1	-0,5	-0,6
16. prijsp.br.inv.	- 4,3	-0,1	-0,5	-1,2	-0,5	-1,3

Tabel IX. GENORMEERDE gemiddelde voorspellingsfouten (in %)¹⁾

	1953/57	1958/62	1963/69	1970/76	1977/80	1953/80
1. wereldhandel	-49,6	-28,4	-28,4	-12,8	5,2	-24,8
2. invoerprijspeil	-41,1	64,9	-10,7	-22,5	-17,5	-13,5
3. conc.uitv.pr.p.	-40,4	74,4	-12,6	-29,2	-19,1	-14,4
15. loonsom bedr.	-36,4	-11,4	-16,8	-13,5	-0,7	-15,9
17. vol.mat.ov.cn.	-46,4	-16,3	-15,0	0,2	-74,0	-22,2
18. vol.br.ov.inv.	-34,6	8,2	-3,4	43,7	73,5	-2,8
19. vol.woningbouw	1,6	91,1	-29,1	-32,7	4,6	-8,5
4. prod.vol. bedr.	-44,7	-19,1	-19,1	-14,2	35,1	-19,8
5. werkloosheid	44,2	42,9	20,4	-22,0	-22,2	13,1
6. br.inv. bedr.	-72,4	-7,1	-24,7	10,9	-39,4	-27,3
7. cons.prijspeil	-43,9	-45,2	-2,1	-10,8	0,0	-12,3
8. saldo lop. rek.	26,7	-20,4	23,2	-26,2	110,6	10,5
9. vol.part.cons.	-24,8	-15,7	-30,2	-5,0	0,0	-17,9
10. vol.goed.uitv.	-31,1	-36,5	-20,5	-20,0	20,4	-21,6
11. vol.goed.inv.	-30,3	-9,3	-27,8	-14,6	-16,0	-20,5
12. werkglh. bedr.	-7,6	4,9	7,1	27,0	-106,1	0,6
13. reëel nat.ink.	-53,3	-15,6	-23,4	-3,8	88,7	-18,3
14. pr. goed.uitv.	-20,8	77,5	-30,2	-18,5	-6,4	-8,6
16. prijsp.br.inv.	-85,6	-4,8	-11,9	-13,7	-7,2	-21,6

1) $\{(V_i - \bar{R}_i) / S_{R_i}\} * 100\%$

Tabel X. Ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. voor instrumentvariabelen en alle variabelen (beide groepen met uitzondering van de variabele overheidsinvesteringen)

Jaar	Instrument	Alle
1953	0.36	0.70
1954	0.52	0.79
1955	0.63	0.84
1956	0.27	0.57
1957	0.30	0.29
1958	0.48	0.44
1959	0.22	0.53
1960	0.92	0.53
1961	0.23	0.33
1962	0.36	0.27
1963	1.14	0.55
1964	0.58	0.44
1965	0.32	0.23
1966	0.29	0.37
1967	0.53	0.38
1968	0.85	0.59
1969	0.40	0.43
1970	0.65	0.51
1971	0.21	0.36
1972	0.89	0.50
1973	0.40	0.44
1974	0.39	0.67
1975	0.22	0.40
1976	0.33	0.30
1977	0.27	0.43
1978	0.57	0.43
1979	0.25	0.50
1980	0.45	0.34

Tabel XI. Ongelijkheidscoëfficiënten C.E.P. voor doelvariabelen en alle variabelen (beide groepen met uitzondering van de investeringen van bedrijven).

Jaar	Doel	Alle
1953	0.93	1.05
1954	0.88	0.77
1955	0.94	0.72
1956	0.90	0.56
1957	0.46	0.35
1958	0.52	0.42
1959	0.62	0.44
1960	0.52	0.53
1961	0.33	0.34
1962	0.22	0.26
1963	0.36	0.54
1964	0.43	0.45
1965	0.15	0.23
1966	0.42	0.38
1967	0.34	0.38
1968	0.37	0.56
1969	0.22	0.44
1970	0.49	0.47
1971	0.28	0.33
1972	0.57	0.50
1973	0.56	0.51
1974	0.40	0.67
1975	0.45	0.37
1976	0.14	0.31
1977	0.50	0.40
1978	0.56	0.42
1979	0.23	0.50
1980	0.47	0.34

Tabel XII. Ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. voor instrumentvariabelen en alle variabelen voor de periode 1954 t/m 1980.

Jaar	Instrument-variabelen	Alle var.
1953	-	-
1954	1.17	0.92
1955	0.61	0.84
1956	0.26	0.56
1957	0.76	0.44
1958	0.44	0.43
1959	0.23	0.52
1960	0.81	0.52
1961	0.27	0.34
1962	0.34	0.27
1963	0.97	0.53
1964	0.76	0.51
1965	0.32	0.23
1966	0.48	0.41
1967	0.73	0.45
1968	0.85	0.61
1969	0.74	0.52
1970	0.58	0.51
1971	0.21	0.35
1972	0.87	0.52
1973	1.00	0.61
1974	0.44	0.67
1975	0.19	0.40
1976	0.31	0.30
1977	0.54	0.48
1978	0.53	0.42
1979	0.36	0.50
1980	0.41	0.34

Tabel XIII. Onderschattingen, overschattingen, omslagfouten en "voltreffers" (absoluut; periode 1953 t/m 1980).

	Onder- schatting	Over- schatting	Omslag- fout	Voltreffer
1. Wereldhandel	21	7	0	0
2. Invoerprijspeil	22	4	2	0
3. Conc. uitvoerprijspeil	19	7	2	0
4. Produktievolume bedrijven	18	7	1	2
5. Werkloosheid	13	7	5	3
6. Bruto inv. in v.a. bedrijven	15	6	7	0
7. Consumptieprijspeil	17	9	1	1
8. Saldo lopende rekening	12	7	9	0
9. Volume partic. consumptie	19	9	0	0
10. Volume goederenuitvoer	18	9	1	0
11. Volume goedereninvoer	21	6	1	0
12. Werkgelegenheid bedrijven	15	7	2	4
13. Reëel nationaal inkomen	18	8	1	1
14. Uitvoerprijspeil	15	8	5	0
15. Loonsom per werkn. bedr.	23	5	0	0
16. Prijspeil bruto inv. v.a. bedr.	16	8	3	1
17. Volume mat. overh. cons.	14	11	3	0
18. Volume bruto overh. invest.	14	6	8	0
19. Volume woningbouw	13	5	8	2

Tabel XIV. Onderschattingen, overschattingen, omslagfouten en voltreffers per groep variabelen (absoluut; periode 1953 t/m 1980).

	Onderschatting	Overschatting	Omslagfout	Voltreffer	Totaal
Doelvariabelen	75	36	23	6	140
Irrelev. variabelen	122	55	13	6	196
Externe variabelen	62	18	4	0	84
Instrumentvariabelen	64	27	19	2	112
Totaal	323	136	59	14	532

Tabel XV. Idem als tabel XIV, in % van het totaal per groep variabelen.

	Onderschatting	Overschatting	Omslagfout	Voltreffer	Totaal
Doelvariabelen	54%	26%	16%	4%	100%
Irrelev. variabelen	62%	28%	7%	3%	100%
Externe variabelen	74%	21%	5%	0%	100%
Instrumentvariabelen	57%	24%	17%	2%	100%

Tabel XVI. Onderschattingen, overschattingen, omslagfouten en voltreffers per groep variabelen (absoluut; per sub-periode).

	Onderschatting					Overschatting				
	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80
Doelvariabelen	19	14	15	21	6	4	6	12	6	8
Irrelev. variabelen	25	21	32	32	13	8	7	14	14	11
Externe variabelen	9	11	16	19	7	6	2	4	2	4
Instrumentvariabelen	14	13	15	14	8	2	4	9	8	4
Totaal	67	59	78	86	34	20	19	39	30	27

	Omslagfout					Voltreffers				
	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80
Doelvariabelen	2	5	7	5	4	0	0	1	3	2
Irrelev. variabelen	1	4	2	3	3	1	3	1	0	1
Externe var.	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0
Instrumentvariabelen	3	3	3	6	4	1	0	1	0	0
Totaal	6	14	13	14	12	2	3	3	3	3

Tabel XVII. Onderschatting, overschatting, omslagfouten en voltreffers per groep variabelen (in %; per sub-
periode).

	Onderschatting					Overschatting				
	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80
Doelvariabelen	76%	56%	43%	60%	30%	16%	24%	34%	17%	40%
Irrelev. variabelen	71%	60%	65%	65%	46%	23%	20%	29%	29%	39%
Externe variabelen	60%	73%	76%	90%	58%	40%	14%	19%	10%	33%
Instrumentvariabelen	70%	65%	54%	50%	50%	10%	20%	32%	29%	25%
Totaal	71%	62%	59%	65%	45%	21%	20%	29%	23%	26%

	Omslagfout					Voltreffer				
	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80	53/57	58/62	63/69	70/76	77/80
Doelvariabelen	8%	20%	20%	14%	20%	0%	0%	3%	9%	10%
Irrelev. variabelen	3%	11%	4%	6%	11%	3%	9%	2%	6%	4%
Externe variabelen	0%	13%	5%	0%	9%	0%	0%	0%	0%	0%
Instrumentvariabelen	15%	15%	11%	21%	25%	5%	0%	3%	0%	0%
Totaal	6%	15%	10%	10%	16%	2%	3%	2%	2%	2%

Tabel XVIII. Omslagpunten, acceleraties, deceleraties en stabiliteit in de ontwikkeling der variabelen per categorie variabelen voor de diverse sub-perioden.

Periode: 1953 t/m 1957 ;						Doelvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	5	-	-	-	5	0.0
ACC	3	2	3	-	8	0.75
DEC	-	3	4	-	7	0.43
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	8	5	7	-	20	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.45

Periode: 1953 t/m 1957 ;						Irrelevante variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	-	2	-	-	2	1.0
ACC	1	9	3	-	13	0.31
DEC	-	4	7	1	12	0.42
Stab	-	-	1	-	1	1.0
Totaal	1	15	11	1	28	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.43

Periode: 1953 t/m 1957 ;						Externe variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	-	2	-	-	2	1.0
ACC	-	6	1	-	7	0.14
DEC	-	2	1	-	3	0.67
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	-	10	2	-	12	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	-	0.40	0.50	-		0.42

Periode: 1953 t/m 1957 ;						Instrumentvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	1	1	3	-	5	0.80
ACC	1	5	-	-	6	0.17
DEC	-	1	3	-	4	0.25
Stab	-	-	-	1	1	0
Totaal	2	7	6	1	16	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.50	0.29	0.50	0		0.38

Periode: 1958 t/m 1962 ;						Doelvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	3	1	2	-	6	0.50
ACC	4	5	1	-	10	0.50
DEC	2	1	5	-	8	0.38
Stab	-	1	-	-	1	1.0
Totaal	9	8	8	-	25	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.48
	0.67	0.38	0.38	-		

Periode: 1958 t/m 1962 ;						Irrelevante variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	7	1	1	-	9	0.22
ACC	-	9	6	1	16	0.44
DEC	2	-	7	-	9	0.22
Stab	-	1	-	-	1	1.0
Totaal	9	11	14	1	35	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.34
	0.22	0.18	0.50	1.0		

Periode: 1958 t/m 1962 ;					Externe variabelen	
V		Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld				
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	2	1	1	-	4	0.50
ACC	1	5	2	-	8	0.38
DEC	1	-	1	1	3	0.67
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	4	6	4	1	15	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld		0.50	0.17	0.75	1.0	0.47

Periode: 1958 t/m 1962 ;					Instrumentvariabelen		
R	V	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
OP		3	1	2	-	6	0.50
ACC		1	3	-	-	4	0.25
DEC		-	4	6	-	10	0.40
Stab		-	-	-	-	-	-
Totaal		4	8	8	-	20	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld		0.25	0.63	0.25	-		0.40

Periode: 1963 t/m 1969 ;						Doelvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	1	4	4	-	9	0.89
ACC	0	8	2	2	12	0.33
DEC	3	3	5	1	12	0.58
Stab	-	1	1	-	2	1.0
Totaal	4	16	12	3	35	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.75	0.50	0.58	1.0		0.60

Periode: 1963 t/m 1969 ;						Irrelevante variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	3	-	2	-	5	0.40
ACC	-	14	7	4	25	0.44
DEC	2	8	7	1	18	0.61
Stab	1	-	-	-	1	1.0
Totaal	6	22	16	5	49	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.50	0.36	0.56	1.0		0.51

Periode 1963 t/m 1969 ;						Externe variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	3	2	-	1	6	0.50
ACC	-	4	2	1	7	0.43
DEC	1	1	5	1	8	0.38
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	4	7	7	3	21	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.25	0.43	0.29	1.0		0.43

Periode: 1963 t/m 1969 ;						Instrumentvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	1	1	1	-	3	0.67
ACC	-	7	7	-	14	0.50
DEC	1	4	5	1	11	0.55
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	2	12	13	1	28	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.50	0.42	0.62	1.0		0.54

Periode: 1970 t/m 1976 ;					Doelvariabelen	
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	4	3	2	1	10	0.60
ACC	1	9	2	1	13	0.31
DEC	2	1	7	1	11	0.36
Stab	1	-	-	-	1	1.0
Totaal	8	13	11	3	35	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.43

Periode: 1970 t/m 1976 ;					Irrelevante variabelen	
V						
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
OP	2	3	1	-	6	0.67
ACC	1	10	8	2	21	0.52
DEC	4	3	13	2	22	0.41
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	7	16	22	4	49	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld		0.71	0.38	0.41	1.0	0.49

Periode: 1970 t/m 1976 ;						Externe variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	1	1	1	-	3	0.67
ACC	-	8	-	-	8	0
DEC	-	1	7	1	9	0.22
Stab	-	-	-	1	1	0
Totaal	1	10	8	2	21	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0	0.20	0.13	0.50		0.19

Periode: 1970 t/m 1976 ;						Instrumentvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	2	2	1	-	5	0.60
ACC	1	8	3	-	12	0.33
DEC	1	2	7	1	11	0.36
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	4	12	11	1	28	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.50	0.33	0.36	1.0		0.39

Periode: 1977 t/m 1980 ;						Doelvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	4	-	1	-	5	0.20
ACC	1	4	2	-	7	0.43
DEC	1	-	4	2	7	0.43
Stab	-	-	1	-	1	1.0
Totaal	6	4	8	2	20	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.40

Periode: 1977 t/m 1980 ;						Irrelevante variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	1	1	6	-	8	0.88
ACC	-	7	3	-	10	0.30
DEC	-	1	8	1	10	0.20
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	1	9	17	1	28	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld						0.43

Periode: 1977 t/m 1980 ;					Externe variabelen		
R	V	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
OP		-	2	2	-	4	1.0
ACC		-	3	1	-	4	0.25
DEC		-	1	3	-	4	0.25
Stab		-	-	-	-	-	-
Totaal		-	6	6	-	12	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld		-	0.50	0.50	-		0.50

Periode: 1977 t/m 1980 ;					Instrumentvariabelen		
R	V	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
OP		2	-	1	-	3	0.33
ACC		4	1	-	-	5	0.80
DEC		2	-	6	-	8	0.25
Stab		-	-	-	-	-	-
Totaal		8	1	7	-	16	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld		0.75	0	0.14	-		0.44

Tabel XIX. Omslagpunten, acceleraties, deceleraties en stabiliteit in de ontwikkeling der variabelen per categorie variabelen voor de gehele periode 1953 t/m 1980.

Periode: 1953 t/m 1980 ;						Doelvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	17	8	9	1	35	0.51
ACC	9	28	10	3	50	0.44
DEC	8	8	25	4	45	0.44
Stab	1	2	2	-	5	1.0
Totaal	35	46	46	8	135	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.51	0.39	0.46	1.0		0.48

Periode: 1953 t/m 1980 ;						Irrelevante variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	13	7	10	-	30	0.57
ACC	2	49	27	7	85	0.42
DEC	8	16	42	5	71	0.41
Stab	1	1	1	-	3	1.0
Totaal	24	73	80	12	189	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.46	0.33	0.48	1.0		0.45

Periode: 1953 t/m 1980 ;						Externe variabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	6	8	4	1	19	0.68
ACC	1	26	6	1	34	0.24
DEC	2	5	17	3	27	0.37
Stab	-	-	-	1	1	0.0
Totaal	9	39	27	6	81	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.33	0.33	0.37	0.83		0.38

Periode: 1953 t/m 1980 ;						Instrumentvariabelen
V						Deel hiervan ten onrechte niet voorspeld
R	OP	ACC	DEC	Stab	Totaal	
OP	9	5	8	-	22	0.59
ACC	7	24	10	-	41	0.41
DEC	4	11	27	3	45	0.40
Stab	-	-	-	-	-	-
Totaal	20	40	45	3	108	
Deel hiervan ten onrechte voorspeld	0.65	0.40	0.40	1.0		0.44

Tabel XX. Totale o.c. (= octot) per groep variabelen
(per sub-periode c.q. totale periode)

	1953/57	1958/62	1963/69	1970/76	1977/80	1953/80
externe var.	0.57	0.76	0.61	0.39	0.45	0.47
instrumentvar.	0.57	0.66	0.66	0.76	0.68	0.61
doelvariabelen	0.71	0.49	0.53	0.52	0.69	0.57
irrelevante var.	0.56	0.57	0.47	0.52	0.78	0.43
<hr/>						
alle variabelen	0.61	0.61	0.55	0.53	0.69	0.52

Tabel XXI. Totale o.c. (= octot) per groep variabelen per subperiode
c.q. totale periode bij een alternatieve periode-indeling

	1953-60	1961-70	1971-80	1953-80
externe var.	0.58	0.57	0.42	0.47
instrumentvar.	0.57	0.59	0.75	0.61
doelvariabelen	0.63	0.56	0.56	0.57
irrelevante var.	0.56	0.45	0.49	0.43
<hr/>				
alle variabelen	0.58	0.53	0.56	0.52

Tabel XXII. Ongelijkheidsproporties en ongelijkheidscoëfficiënten per sub-periode c.q. totale periode

	1953/57				1958/62				1963/69			
	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.
1. Wereldhandel	0.53	0.01	0.46	0.68	0.29	0.20	0.51	0.53	0.46	0.18	0.36	0.42
2. Invoerprijspeil	0.78	0.04	0.18	0.47	0.80	0.05	0.15	0.73	0.02	0.63	0.35	0.71
3. Conc. uitvoerprijsp.	0.59	0.01	0.40	0.53	0.59	0.17	0.24	0.97	0.04	0.04	0.92	0.66
15. Loonsom werkn. bedr.	0.92	0.02	0.06	0.38	0.33	0.12	0.55	0.20	0.51	0.12	0.37	0.24
17. Vol. mat. overh. cons.	0.64	0.06	0.30	0.58	0.09	0.49	0.42	0.55	0.03	0.41	0.56	0.86
18. Vol. bruto ov. inv.	0.17	0.75	0.08	0.85	0.14	0.01	0.85	0.22	-	0.14	0.86	0.79
19. Vol. woningbouw	-	0.90	0.10	0.30	0.61	0.17	0.22	1.17	0.26	0.11	0.63	0.57
4. Prod. volume bedr.	0.79	0.01	0.20	0.50	0.27	0.20	0.53	0.37	0.24	0.26	0.50	0.39
5. Werkloosheid	0.44	0.04	0.52	0.66	0.80	0.01	0.19	0.48	0.17	0.01	0.82	0.50
6. Bruto invest. bedr.	0.67	0.14	0.19	0.88	0.02	0.06	0.92	0.55	0.13	0.11	0.76	0.67
7. Cons. prijspeil	0.82	0.02	0.16	0.48	0.65	0.29	0.06	0.56	0.01	0.02	0.97	0.20
8. Saldo lopende rekening	0.09	-	0.91	0.88	0.19	0.13	0.68	0.47	0.10	0.19	0.71	0.73
9. Vol. part. cons.	0.31	0.14	0.55	0.45	0.43	0.31	0.26	0.24	0.56	0.02	0.42	0.41
10. Vol. goed. uitvoer	0.27	0.22	0.51	0.60	0.44	0.15	0.41	0.55	0.25	0.31	0.44	0.41
11. Vol. goed. invoer	0.39	0.02	0.59	0.49	0.16	0.15	0.69	0.23	0.46	0.05	0.49	0.41
12. Werkgheid. bedr.	0.13	0.01	0.86	0.21	0.08	0.76	0.16	0.17	0.04	0.06	0.90	0.35
13. Reëel nat. ink.	0.66	0.14	0.20	0.66	0.16	0.03	0.81	0.39	0.26	0.16	0.58	0.46
14. Uitvoerprijspeil	0.29	0.03	0.68	0.39	0.55	0.02	0.43	1.05	0.15	0.11	0.74	0.78
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.93	0.01	0.06	0.89	-	0.04	0.96	0.75	0.13	0.33	0.54	0.33

Vervolg Tabel XXII

	1970/1976				1977/1980				1953/1980			
	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.	U ^m	U ^s	U ^c	o.c.
1. Wereldhandel	0.12	0.39	0.49	0.37	0.02	0.07	0.91	0.34	0.27	0.15	0.58	0.48
2. Invoerprijspeil	0.52	0.42	0.06	0.31	0.14	0.12	0.74	0.41	0.13	0.32	0.55	0.38
3. Conc. uitvoerprijsp.	0.38	0.45	0.17	0.47	0.14	0.28	0.58	0.51	0.08	0.37	0.55	0.52
15. Loonsom werkn. bedr.	0.59	0.08	0.33	0.18	0.01	0.83	0.16	0.07	0.49	-	0.51	0.23
17. Vol. mat. overh. cons.	-	-	1.00	0.60	0.52	0.17	0.31	1.03	0.10	0.09	0.81	0.69
18. Vol. bruto ov. inv.	0.16	0.08	0.76	1.10	0.83	0.17	-	0.81	-	0.51	0.49	0.82
19. Vol. woningbouw	0.15	0.18	0.67	0.84	0.02	0.89	0.09	0.32	0.02	0.21	0.77	0.55
4. Prod. volume bedr.	0.17	0.62	0.21	0.34	0.41	0.15	0.44	0.55	0.23	0.21	0.56	0.41
5. Werkloosheid	0.61	0.03	0.36	0.28	0.13	0.16	0.71	0.62	0.07	0.10	0.83	0.49
6. Bruto invest. bedr.	0.03	0.32	0.65	0.62	0.45	0.50	0.05	0.59	0.15	0.20	0.65	0.71
7. Cons. prijspeil	0.36	0.07	0.57	0.18	-	0.15	0.85	0.08	0.30	0.03	0.67	0.22
8. Saldo lop. rekening	0.09	0.19	0.72	0.85	0.91	0.03	0.06	1.16	0.02	0.06	0.92	0.79
9. Vol. part cons.	0.02	0.21	0.77	0.34	-	0.65	0.35	0.28	0.23	0.21	0.56	0.38
10. Vol. goed. uitvoer	0.30	0.60	0.10	0.36	0.06	0.27	0.67	0.82	0.20	0.32	0.48	0.49
11. Vol. goed. invoer	0.10	0.64	0.26	0.45	0.08	-	0.92	0.58	0.23	0.08	0.69	0.43
12. Werkg.heid bedr.	0.32	0.01	0.67	0.48	0.57	0.04	0.39	1.40	-	0.03	0.97	0.34
13. Reëel mat. inkomen	0.01	0.29	0.70	0.50	0.84	0.06	0.10	0.97	0.12	0.18	0.70	0.53
14. Uitvoerprijspeil	0.26	0.58	0.16	0.37	0.02	0.18	0.80	0.45	0.04	0.41	0.55	0.41
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.24	0.06	0.70	0.28	0.40	0.05	0.55	0.11	0.28	0.02	0.70	0.41

Tabel XXIII. Regressie-coëfficiënt b en de bijbehorende significantietoets tb per variabele per sub-periode

	1953/57		1958/62		1963/69		1970/76		1977/80		1953/80	
	b	tb	b	tb	b	tb	b	tb	b	tb	b	tb
1. Wereldhandel	0.41	-3.4	0.57	-2.9	0.64	-4.1	0.72	-2.8	0.96	-0.2	0.63	-6.5
2. Invoerprijspeil	1.11	0.5	0.35	-4.0	0.35	-5.9	0.70	-9.5	0.68	-1.6	0.71	-6.1
3. Conc. uitvoerprijsp.	0.98	-0.1	0.13	-4.1	0.61	-1.8	0.55	-7.1	0.60	-2.2	0.58	-7.2
15. Loonson werkn. bedr.	0.63	-9.1	0.86	-2.0	0.84	-2.3	0.87	-2.9	0.98	-0.4	0.84	-5.4
17. Vol. mat. ov. cons.	0.56	-2.3	0.52	-3.6	0.26	-4.1	0.85	-0.6	0.30	-1.6	0.52	-5.2
18. Vol. br. ov. invest.	0.16	-15.9	1.01	0.1	0.51	-1.9	0.21	-2.6	0.21	-7.3	0.27	-10.2
19. Vol. woningbouw	0.80	-1.8	0.11	-2.3	0.56	-3.0	0.36	-2.9	0.76	-2.1	0.62	-4.9
4. Prod. volume bedr.	0.54	-4.7	0.71	-2.5	0.72	-2.6	0.72	-3.4	1.34	1.4	0.69	-6.2
5. Werkloosheid	0.48	-2.5	0.95	-0.2	0.99	-0.1	0.80	-2.6	0.54	-2.0	0.76	-2.9
6. Bruto invest. bedr.	0.14	-9.4	0.71	-1.2	0.50	-2.8	0.53	-2.8	0.42	-9.3	0.42	-7.4
7. Cons. prijspeil	0.66	-2.0	0.62	-1.8	0.95	-0.6	0.90	-1.8	0.99	-0.2	0.90	-2.7
8. Saldo lopende rek.	0.47	-1.5	0.71	-1.6	1.08	0.3	0.30	-3.6	-0.07	-4.3	0.51	-4.1
9. Volume part. cons.	0.65	-2.5	0.79	-3.5	0.66	-3.9	0.85	-1.2	0.83	-1.2	0.72	-5.6
10. Volume goed. uitvoer	0.51	-2.8	0.52	-3.6	0.69	-2.8	0.67	-5.8	0.53	-1.2	0.61	-6.8
11. Volume goed. invoer	0.70	-1.6	0.85	-1.6	0.67	-3.4	0.61	-4.2	0.71	-1.0	0.70	-5.0
12. Werkg.heid bedr.	0.92	-0.8	0.93	-1.0	0.95	-0.4	0.86	-0.8	-0.14	-2.4	0.90	-1.6
13. Reëel nat. inkomen	0.37	-6.9	0.77	-1.4	0.66	-2.7	0.70	-1.8	1.72	1.9	0.62	-5.3
14. Uitvoerprijspeil	0.91	-0.5	0.09	-3.5	0.38	-3.2	0.66	-6.7	0.74	-1.2	0.68	-6.5
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.40	-1.8	0.60	-1.3	0.79	-2.1	0.86	-1.5	0.93	-1.4	0.80	-3.0

Tabel XXIV. Onder- c.q. overschattingsaandeel (d_b^2) en ongelijkheidscoëfficiënt (o.c.) per variabele per sub-periode

	1953/57		1958/62		1963/69		1970/76		1977/80		1953/80	
	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.
1. Wereldhandel	0.75	0.68	0.67	0.53	0.74	0.42	0.56	0.37	0.02	0.34	0.61	0.48
2. Invoerprijspeil	0.06	0.47	0.80	0.73	0.85	0.71	0.94	0.31	0.47	0.47	0.58	0.38
3. Conc. uitvoerprijsp.	-	0.53	0.81	0.97	0.35	0.66	0.90	0.47	0.62	0.51	0.66	0.52
15. Loonsom werkn. bedr.	0.95	0.38	0.50	0.20	0.46	0.24	0.58	0.18	0.05	0.07	0.52	0.23
17. Vol. mat. overh. cons.	0.58	0.58	0.76	0.55	0.74	0.86	0.07	0.60	0.46	1.03	0.50	0.69
18. Vol. bruto overh. cons.	0.98	0.85	-	0.22	0.38	0.79	0.53	1.10	0.95	0.81	0.79	0.82
19. Vol. woningbouw	0.46	0.30	0.57	1.17	0.60	0.57	0.58	0.84	0.59	0.32	0.48	0.55
4. Prod. volume bedr.	0.84	0.50	0.61	0.37	0.53	0.39	0.66	0.34	0.38	0.55	0.59	0.41
5. Werkloosheid	0.62	0.66	0.01	0.48	-	0.50	0.53	0.28	0.56	0.62	0.24	0.49
6. Bruto invest. bedr.	0.96	0.88	0.28	0.55	0.56	0.67	0.57	0.62	0.97	0.59	0.67	0.71
7. Cons. prijspeil	0.51	0.48	0.46	0.56	0.06	0.20	0.34	0.18	0.01	0.08	0.22	0.22
8. Saldo lop. rekening	0.36	0.88	0.38	0.47	0.01	0.73	0.68	0.85	0.86	1.16	0.38	0.79
9. Vol. part. cons.	0.62	0.45	0.75	0.24	0.72	0.41	0.19	0.34	0.34	0.28	0.54	0.38
10. Vol. goed. uitvoer	0.67	0.60	0.77	0.55	0.56	0.41	0.85	0.36	0.33	0.82	0.63	0.49
11. Vol. goed. invoer	0.39	0.49	0.40	0.23	0.67	0.41	0.74	0.45	0.24	0.58	0.48	0.43
12. Werkg.heid bedr.	0.15	0.21	0.19	0.17	0.02	0.35	0.09	0.48	0.66	1.40	0.08	0.34
13. Reëel nat. inkomen	0.92	0.66	0.34	0.39	0.55	0.46	0.35	0.50	0.55	0.97	0.51	0.53
14. Uitvoerprijspeil	0.06	0.39	0.75	1.05	0.63	0.78	0.88	0.37	0.34	0.45	0.61	0.41
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.46	0.89	0.29	0.75	0.42	0.33	0.27	0.28	0.40	0.11	0.24	0.41

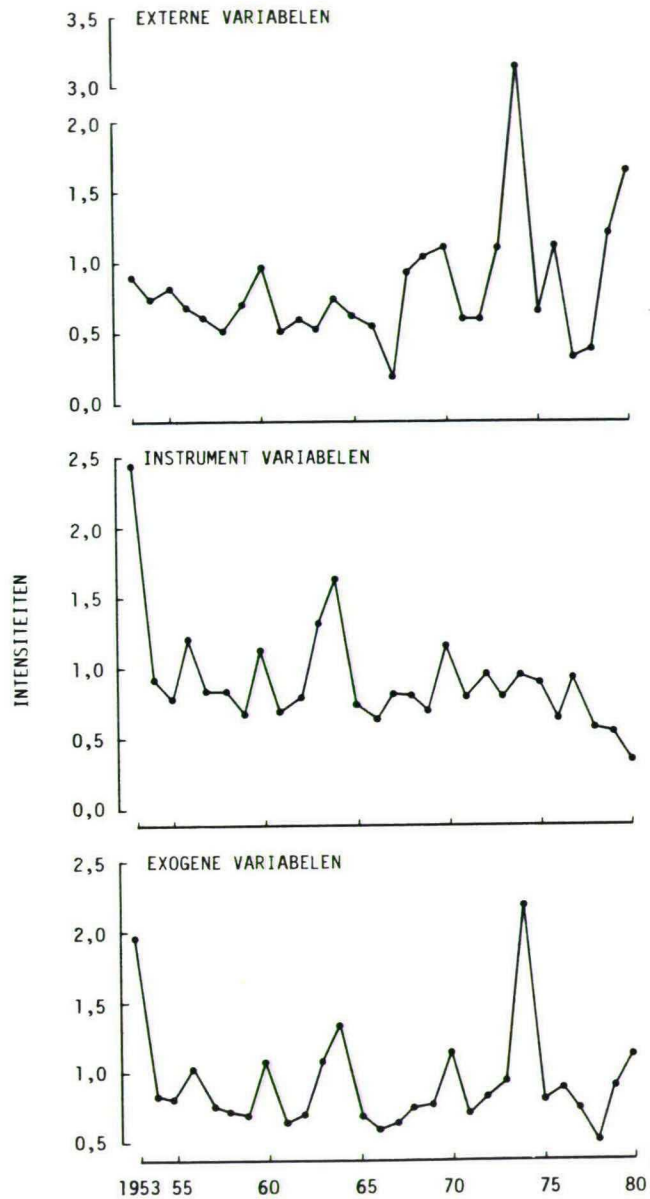
Tabel XXV. Ongelijkheidscoëfficiënten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode).

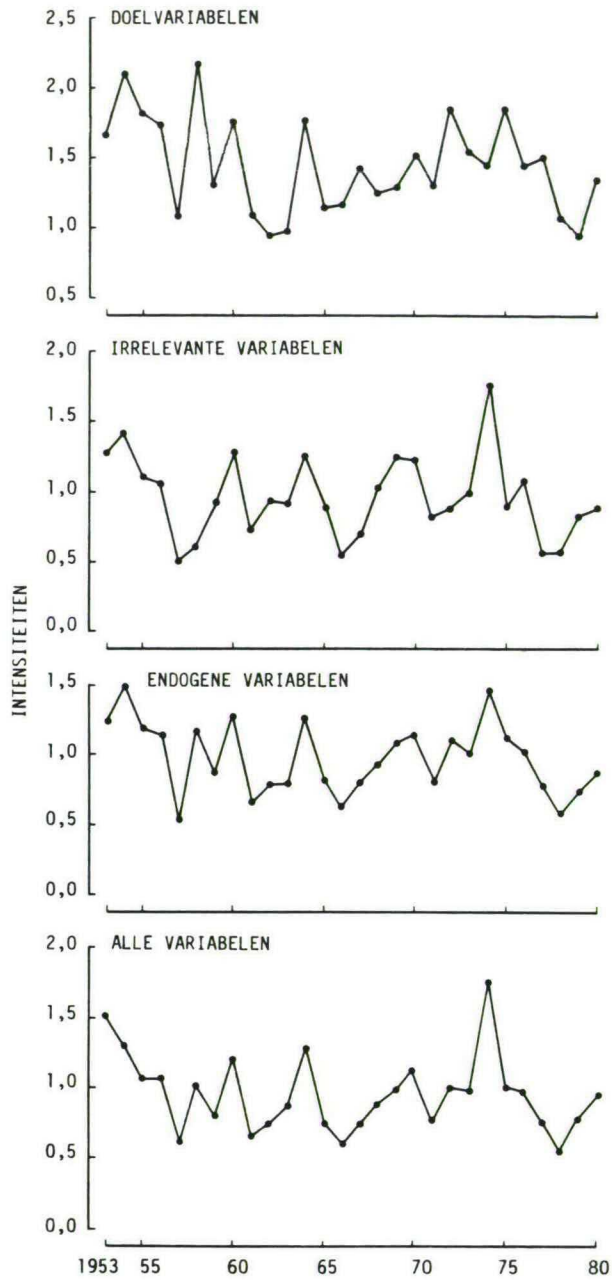
	Externe var.	Instrument var.	Exogene var.	Doel- var.	Irrelevante var.	Endogene var.	Alle var.
1953	0.21	1.80	1.37	1.00	0.68	0.83	1.06
1954	0.73	0.78	0.76	1.04	0.71	0.86	0.83
1955	0.59	0.56	0.57	1.19	0.69	0.93	0.82
1956	0.35	0.24	0.29	0.83	0.52	0.66	0.56
1957	0.15	0.50	0.39	0.41	0.23	0.32	0.35
1958	0.35	0.42	0.39	0.51	0.40	0.45	0.43
1959	0.50	0.21	0.36	0.79	0.38	0.58	0.51
1960	0.44	0.81	0.67	0.47	0.35	0.40	0.52
1961	0.51	0.22	0.38	0.30	0.29	0.29	0.33
1962	0.35	0.32	0.33	0.25	0.20	0.22	0.27
1963	0.28	0.99	0.77	0.33	0.31	0.32	0.53
1964	0.15	0.59	0.46	0.46	0.44	0.45	0.55
1965	0.23	0.29	0.27	0.14	0.23	0.19	0.23
1966	0.09	0.35	0.27	0.38	0.45	0.42	0.38
1967	0.19	0.56	0.44	0.42	0.32	0.36	0.40
1968	0.58	0.76	0.69	0.53	0.50	0.51	0.58
1969	0.47	0.52	0.50	0.35	0.47	0.42	0.45
1970	0.40	0.57	0.51	0.59	0.43	0.50	0.50
1971	0.25	0.19	0.22	0.35	0.44	0.41	0.35
1972	0.19	0.79	0.61	0.52	0.31	0.41	0.50
1973	0.47	0.65	0.58	0.51	0.37	0.44	0.50
1974	1.22	0.37	0.85	0.37	0.59	0.51	0.66
1975	0.21	0.19	0.20	0.50	0.45	0.47	0.39
1976	0.50	0.29	0.40	0.12	0.27	0.21	0.30
1977	0.35	0.37	0.36	0.61	0.36	0.48	0.44
1978	0.19	0.51	0.40	0.51	0.35	0.43	0.42
1979	0.87	0.27	0.60	0.27	0.49	0.41	0.49
1980	0.35	0.40	0.38	0.43	0.19	0.31	0.34

Tabel XXVI. Intensiteiten per C.E.P. (per variabelengroep en voor alle variabelen; genormeerd over de totale periode 1953 t/m 1980).

	Externe var.	Instrument var.	Exogene var.	Doel- var.	Irrelevante var.	Endogene var.	Alle var.
1953	0.89	2.45	1.94	1.16	1.27	1.22	1.53
1954	0.73	0.92	0.84	1.59	1.40	1.48	1.28
1955	0.84	0.80	0.82	1.30	1.10	1.18	1.06
1956	0.69	1.21	1.02	1.22	1.05	1.12	1.09
1957	0.61	0.86	0.77	0.57	0.50	0.53	0.63
1958	0.52	0.84	0.72	1.65	0.61	1.16	1.02
1959	0.72	0.68	0.70	0.81	0.92	0.88	0.81
1960	0.97	1.14	1.07	1.25	1.27	1.26	1.20
1961	0.51	0.71	0.63	0.59	0.73	0.67	0.66
1962	0.61	0.80	0.73	0.45	0.92	0.76	0.75
1963	0.54	1.33	1.07	0.47	0.91	0.76	0.89
1964	0.76	1.64	1.33	1.26	1.26	1.26	1.29
1965	0.62	0.76	0.70	0.64	0.89	0.79	0.76
1966	0.54	0.64	0.60	0.68	0.56	0.62	0.61
1967	0.20	0.83	0.64	0.92	0.71	0.80	0.75
1968	0.93	0.80	0.86	0.75	1.04	0.93	0.90
1969	1.04	0.71	0.87	0.79	1.24	1.07	1.00
1970	1.11	1.17	1.15	1.02	1.22	1.14	1.14
1971	0.59	0.80	0.72	0.80	0.83	0.82	0.78
1972	0.59	0.96	0.82	1.34	0.89	1.10	1.01
1973	1.11	0.83	0.96	1.04	0.99	1.01	0.99
1974	3.15	0.96	2.19	0.95	1.73	1.46	1.76
1975	0.66	0.91	0.81	1.35	0.90	1.11	1.01
1976	1.12	0.65	0.88	0.93	1.08	1.02	0.97
1977	0.34	0.93	0.74	1.01	0.56	0.78	0.77
1978	0.40	0.60	0.52	0.59	0.57	0.58	0.56
1979	1.21	0.55	0.90	0.45	0.84	0.71	0.78
1980	1.65	0.36	1.11	0.82	0.89	0.86	0.96

Intensiteiten per groep variabelen per C.E.P.





Tabel XXVII. Ongelijkheidscoëfficiënten per variabele per sub-periode c.q. totale periode bij een alternatieve periode-indeling (normering per sub-periode)

	1953-1960	1961-1970	1971-1980	1953-1980
1. Wereldhandel	0.61	0.42	0.40	0.48
2. Invoerprijspeil	0.54	0.54	0.35	0.38
3. Conc. uitvoerprijspeil	0.58	0.70	0.48	0.52
4. Produktievolume bedrijven	0.46	0.37	0.38	0.41
5. Werkloosheid	0.58	0.52	0.36	0.49
6. Bruto inv. in v.a. bedrijven	0.78	0.64	0.60	0.71
7. Consumptieprijspeil	0.53	0.20	0.17	0.22
8. Saldo lopende rekening	0.73	0.84	0.94	0.79
9. Volume particuliere consumptie	0.40	0.37	0.35	0.38
10. Volume goederenuitvoer	0.57	0.41	0.48	0.49
11. Volume goedereninvoer	0.43	0.42	0.45	0.43
12. Werkgelegenheid bedrijven	0.22	0.26	0.75	0.34
13. Reëel nationaal inkomen	0.58	0.46	0.58	0.53
14. Uitvoerprijspeil	0.54	0.74	0.39	0.41
15. Loonsom per werkn. bedrijven	0.35	0.27	0.10	0.23
16. Prijspeil bruto inv. v.a. bedr.	0.91	0.34	0.23	0.41
17. Volume mat. overh. cons.	0.62	0.67	0.90	0.69
18. Volume bruto overh. invest.	0.82	0.71	0.99	0.82
19. Volume woningbouw	0.36	0.60	0.69	0.55

Tabel XXVIII. Ongelijkheidscoëfficiënt per C.E.P. bij een alternatieve periode-indeling (per var. groep en totaal; genormeerd over sub-perioden)

Jaar	Externe var.	Instrument-variabelen	Doel-var.	Irrelevante variabelen	Alle var.
1953	0.34	1.10	0.75	0.68	0.77
1954	0.86	0.55	0.80	0.75	0.75
1955	0.64	0.51	0.91	0.68	0.71
1956	0.62	0.27	0.58	0.64	0.56
1957	0.18	0.40	0.31	0.26	0.30
1958	0.59	0.36	0.37	0.48	0.45
1959	0.64	0.17	0.66	0.36	0.48
1960	0.48	0.68	0.36	0.40	0.48
1961	0.90	0.25	0.52	0.59	0.58
1962	0.38	0.29	0.38	0.21	0.31
1963	0.40	0.86	0.55	0.58	0.62
1964	0.25	0.70	0.57	0.47	0.53
1965	0.38	0.30	0.17	0.23	0.26
1966	0.17	0.46	0.56	0.45	0.46
1967	0.34	0.68	0.59	0.38	0.51
1968	0.65	0.76	0.66	0.46	0.62
1969	0.78	0.71	0.42	0.47	0.58
1970	0.84	0.53	0.89	0.49	0.68
1971	0.17	0.30	0.42	0.54	0.42
1972	0.21	1.11	0.66	0.43	0.67
1973	0.32	1.31	0.65	0.51	0.76
1974	0.81	0.58	0.44	0.41	0.54
1975	0.23	0.30	0.63	0.65	0.54
1976	0.58	0.46	0.16	0.37	0.39
1977	0.30	0.73	0.81	0.48	0.62
1978	0.13	0.88	0.66	0.49	0.60
1979	0.58	0.47	0.36	0.61	0.52
1980	0.23	0.69	0.48	0.31	0.45

Tabel XXIX. Ongelijkheidsproporties per sub-periode bij een alternatieve periode-indeling

	1953-1960			1961-1970			1971-1980		
	U ^m	U ^s	U ^c	U ^m	U ^s	U ^c	U ^m	U ^s	U ^c
1. Wereldhandel	0.51	0.07	0.42	0.32	0.09	0.59	0.05	0.46	0.49
2. Invoerprijspeil	0.02	0.02	0.96	0.02	0.70	0.28	0.33	0.33	0.34
3. Conc. uitv. prijsp.	0.03	-	0.97	-	0.45	0.55	0.25	0.43	0.32
15. Loonsom bedr.	0.65	0.13	0.22	0.52	0.01	0.47	0.44	0.21	0.35
17. Vol. mat. ov. cons.	0.25	0.45	0.30	0.09	0.36	0.55	0.03	0.32	0.65
18. Vol. br. ov. inv.	0.10	0.61	0.29	-	0.05	0.95	0.40	0.10	0.50
19. Vol. woningbouw	0.07	0.70	0.23	0.05	0.24	0.71	0.12	0.17	0.71
4. Prod. vol. bedr.	0.75	0.08	0.17	0.20	0.35	0.45	-	0.42	0.58
5. Werkloosheid	0.57	-	0.43	0.21	0.01	0.78	0.36	0.06	0.58
6. Br. inv. bedr.	0.44	0.10	0.46	0.14	0.13	0.73	-	0.38	0.62
7. Cons. prijspeil	0.76	0.03	0.21	0.08	-	0.92	0.22	-	0.78
8. Saldo lop. rek.	-	0.05	0.95	0.30	0.01	0.69	0.01	0.24	0.75
9. Vol. part. cons.	0.23	0.19	0.58	0.61	0.03	0.36	-	0.10	0.90
10. Vol. goed. uitv.	0.50	0.12	0.38	0.18	0.30	0.52	0.03	0.65	0.32
11. Vol. goed. inv.	0.35	-	0.65	0.38	0.09	0.53	0.02	0.30	0.68
12. Werkg.heid. bedr.	-	0.24	0.76	0.01	0.08	0.91	-	0.01	0.99
13. Reëel nat. inkomen	0.66	0.10	0.24	0.16	0.16	0.68	0.13	0.16	0.71
14. Pr. goed. uitv.	-	0.02	0.98	0.01	0.30	0.69	0.15	0.47	0.38
16. Prijsp. br. inv.	0.51	-	0.49	0.24	0.35	0.41	0.15	0.02	0.83

Tabel XXX. Regressie-coëfficiënt b en de bijbehorende significantietoets tb per variabele, per sub-periode bij een alternatieve periode-indeling

	1953/1960		1961/1970		1971/1980		1953/1980	
	b	tb	b	tb	b	tb	b	tb
1. Wereldhandel	0.46	-5.1	0.69	-3.5	0.72	-2.9	0.63	-6.5
2. Invoerprijspeil	0.95	-0.3	0.50	-6.9	0.70	-5.2	0.71	-6.1
3. Conc. uitvoerprijspeil	0.82	-0.9	0.44	-4.0	0.57	-5.9	0.58	-7.2
15. Loonsom werkn. bedr.	0.68	-6.2	0.80	-3.3	0.92	-3.9	0.84	-5.4
17. Vol. mat. ov. cons.	0.45	-4.9	0.45	-4.2	0.96	-0.1	0.52	-5.2
18. Vol. bruto overh. inv.	0.21	-9.0	0.64	-1.8	0.21	-3.9	0.27	-10.2
19. Vol. woningbouw	0.77	-2.2	0.56	-3.3	0.50	-3.2	0.62	-4.9
4. Prod. volume bedr.	0.57	-6.5	0.74	-2.9	0.82	-1.7	0.69	-6.2
5. Werkloosheid	0.72	-1.5	0.94	-0.3	0.75	-2.9	0.76	-2.9
6. Bruto invest. bedr.	0.33	-4.4	0.52	-3.4	0.52	-3.9	0.42	-7.4
7. Cons. prijspeil	0.63	-2.5	0.93	-1.1	0.91	-1.8	0.90	-2.7
8. Saldo lopende rek.	0.58	-1.8	0.64	-1.4	0.22	-4.4	0.51	-4.1
9. Volume part. cons.	0.70	-3.0	0.68	-5.2	0.91	-0.8	0.72	-5.6
10. Volume goed. uitvoer	0.49	-5.2	0.71	-3.1	0.62	-3.9	0.61	-6.8
11. Vol. goed. invoer	0.73	-2.2	0.67	-3.9	0.70	-2.7	0.70	-5.0
12. Werkg.heid bedr.	0.91	-1.3	0.95	-0.5	0.69	-1.4	0.90	-1.6
13. Reëel nat. inkomen	0.47	-6.5	0.70	-2.6	0.84	-0.9	0.62	-5.3
14. Uitvoerprijspeil	0.78	-1.2	0.41	-3.9	0.68	-4.6	0.68	-6.5
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.39	-2.4	0.74	-3.7	0.90	-1.5	0.80	-3.0

Tabel XXXI. Onder- c.q. overschattingsaandeel (d_b^2) en ongelijkheidscoëfficiënt (o.c.) per variabele bij een alternatieve periode-indeling

	1953-1960		1961/1970		1971/1980		1953/1980	
	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.	d_b^2	o.c.
1. Wereldhandel	0.79	0.61	0.57	0.42	0.48	0.40	0.61	0.48
2. Invoerprijspeil	0.01	0.54	0.84	0.54	0.75	0.35	0.58	0.38
3. Conc. uitvoerprijsp.	0.09	0.58	0.64	0.70	0.80	0.48	0.66	0.52
15. Loonsom werkn. bedr.	0.85	0.35	0.54	0.27	0.63	0.10	0.52	0.23
17. Vol. mat. ov. cons.	0.77	0.62	0.67	0.67	-	0.90	0.50	0.69
18. Vol. br. overh. inv.	0.92	0.82	0.26	0.71	0.63	0.99	0.79	0.82
19. Vol. woningbouw	0.40	0.36	0.55	0.60	0.54	0.69	0.48	0.55
4. Prod. volume bedr.	0.86	0.46	0.49	0.37	0.24	0.38	0.59	0.41
5. Werkloosheid	0.24	0.58	0.01	0.52	0.49	0.36	0.24	0.49
6. Bruto inv. bedr.	0.73	0.78	0.56	0.64	0.63	0.60	0.67	0.71
7. Cons. prijspeil	0.48	0.53	0.11	0.20	0.27	0.17	0.22	0.22
8. Saldo lop. rekening	0.33	0.73	0.19	0.84	0.69	0.94	0.38	0.79
9. Volume part. cons.	0.56	0.40	0.75	0.37	0.07	0.35	0.54	0.38
10. Volume goed. uitvoer	0.80	0.57	0.51	0.41	0.62	0.48	0.63	0.49
11. Vol. goed. invoer	0.40	0.43	0.63	0.42	0.45	0.45	0.48	0.43
12. Werkgh.eid bedr.	0.18	0.22	0.03	0.26	0.17	0.75	0.08	0.34
13. Reëel nat. ink.	0.86	0.58	0.43	0.46	0.08	0.58	0.51	0.53
14. Uitvoerprijspeil	0.16	0.54	0.63	0.74	0.71	0.39	0.61	0.41
16. Prijsp. br. inv. bedr.	0.46	0.91	0.61	0.34	0.20	0.23	0.24	0.41

Bijlage IV. De samenhang tussen ongelijkheidscoëfficiënten en intensiteiten

In bijlage III, tabel XXVI zijn de intensiteiten, welke in paragraaf 5.9 zijn besproken, afgedrukt. Met behulp van regressie-analyse is de samenhang tussen ongelijkheidscoëfficiënten (o.c.) en intensiteiten (I) onderzocht. Hierbij zijn zes groepen onderscheiden:

1. Doelvariabelen
2. Irrelevante variabelen
3. Endogene variabelen (1 + 2)
4. Externe variabelen
5. Instrumentvariabelen
6. Exogene variabelen (4 + 5)

Bij de hieronder afgedrukt resultaten zijn de volgende maatstaven voor de kwaliteit van de aanpassing gehanteerd:

$$R^2 = \text{multiple correlatiecoëfficiënt} = 1 - \frac{\text{variantie residuen}}{\text{variantie te verklaren variabele}}$$

$$\bar{R}^2 = \text{voor vrijheidsgraden gecorrigeerde multiple correlatiecoëfficiënt} = 1 - \frac{n-1}{n-k} (1-R^2)$$

t-waarde = regressiecoëfficiënt/standaardfout van de regressiecoëfficiënt

De t-waarde is tussen haakjes onder de regressiecoëfficiënt afgedrukt

$$\text{Durbin-Watson toets} = \frac{\text{Var.}(u_t - u_{t-1})}{\text{Var.}u_t} = d$$

Hierin staat $\text{var.}u_t$ voor de variantie in de residuen.

Omdat er 28 waarnemingen zijn zal d tussen 1,40 en 2,60 moeten liggen opdat gesteld kan worden dat er geen interdependentie is tussen de verklarende en de te verklaren variabelen.

	<u>R²</u>	<u>\bar{R}^2</u>	<u>D.W.</u>
$O.C._1 = 0,44I_1 + 0,087$ (3.66) (0.72)	0.34	0.31	1.38
$O.C._2 = 0,27I_2 + 0,148$ (3.32) (1.82)	0.30	0.27	1.44
$O.C._3 = 0,41I_3 + 0,065$ (3.57) (0.57)	0.33	0.30	1.25
$O.C._4 = 0,33I_4 + 0,116$ (5.66) (1.98)	0.55	0.54	2.06
$O.C._5 = 0,64I_5 - 0,072$ (5.98) (-0.67)	0.58	0.56	1.79
$O.C._6 = 0,46I_6 + 0,067$ (5.16) (0.74)	0.51	0.49	1.30

Vervolgens is onderzocht of het meenemen van een trendterm tot een verbetering van de resultaten zou leiden.

	<u>R²</u>	<u>\bar{R}^2</u>	<u>D.W.</u>
$O.C._1 = 0,36I_1 - 0,012t + 0,35$ (3.12) (-2.61) (2.34)	0.48	0.44	1.52
$O.C._2 = 0,25I_2 - 0,004t + 0,23$ (3.15) (-1.60) (2.45)	0.36	0.31	1.53
$O.C._3 = 0,34I_3 - 0,008t + 0,24$ (3.14) (-2.25) (1.82)	0.44	0.40	1.34
$O.C._4 = 0,35I_4 - 0,003t + 0,15$ (5.61) (-0.82) (2.06)	0.56	0.53	2.10
$O.C._5 = 0,64I_5 - 0,0003t - 0,064$ (5,16) (-0.06) (-0,36)	0.58	0.54	1.79
$O.C._6 = 0,46I_6 - 0,007t + 0,17$ (5.28) (-1.76) (1.64)	0.56	0.53	1.45

Tenslotte is voor de categorie endogene variabelen nog een viertal regressies uitgevoerd. Hierbij is onderzocht wat het meenemen als verklarende variabele van resp. de ongelijkheidscoëfficiënt van de groep exogene variabelen en de ongelijkheidscoëfficiënten van externe en instrumentvariabelen apart zou opleveren.

Tevens is hierbij met en zonder trendterm geregreseerd.

	<u>R²</u>	<u>\bar{R}^2</u>	<u>D.W.</u>
$O.C._3 = 0,31I_3 + 0,21C_6 + 0,051$ (2.49) (1.58) (0.46)	0.39	0.34	1.42
$O.C._3 = 0,30I_3 + 0,08C_4 + 0,16C_5 + 0,046$ (2.23) (0.61) (1.65) (0.41)	0.40	0.32	1.45
$O.C._3 = 0,28I_3 + 0,17C_6 - 0,007t + 0,21$ (2.30) (1.30) (-2.03) (1.60)	0.48	0.41	1.48
$O.C._3 = 0,25I_3 + 0,13C_4 + 0,11C_5 - 0,007t + 0,21$ (1.87) (0.99) (1.21) (-1.99) (1.58)	0.49	0.40	1.53

IN 1984 REEDS VERSCHENEN

- 138 G.J. Cuypers, J.P.C. Kleijnen en J.W.M. van Rooyen
Testing the Mean of an Asymetric Population:
Four Procedures Evaluated
- 139 T. Wansbeek en A. Kapteyn
Estimation in a linear model with serially correlated errors when
observations are missing
- 140 A. Kapteyn, S. van de Geer, H. van de Stadt, T. Wansbeek
Interdependent preferences: an econometric analysis
- 141 W.J.H. van Groenendaal
Discrete and continuous univariate modelling
- 142 J.P.C. Kleijnen, P. Cremers, F. van Belle
The power of weighted and ordinary least squares with estimated
unequal variances in experimental design
- 143 J.P.C. Kleijnen
Superefficient estimation of power functions in simulation
experiments
- 144 P.A. Bekker, D.S.G. Pollock
Identification of linear stochastic models with covariance
restrictions.
- 145 Max D. Merbis, Aart J. de Zeeuw
From structural form to state-space form
- 146 T.M. Doup and A.J.J. Talman
A new variable dimension simplicial algorithm to find equilibria on
the product space of unit simplices.
- 147 G. van der Laan, A.J.J. Talman and L. Van der Heyden
Variable dimension algorithms for unproper labellings.
- 148 G.J.C.Th. van Schijndel
Dynamic firm behaviour and financial leverage clienteles
- 149 M. Plattel, J. Peil
The ethico-political and theoretical reconstruction of contemporary
economic doctrines
- 150 F.J.A.M. Hoes, C.W. Vroom
Japanese Business Policy: The Cash Flow Triangle
an exercise in sociological demystification
- 151 T.M. Doup, G. van der Laan and A.J.J. Talman
The $(2^{n+1}-2)$ -ray algorithm: a new simplicial algorithm to compute
economic equilibria

IN 1984 REEDS VERSCHENEN (vervolg)

- 152 A.L. Hempenius, P.G.H. Mulder
Total Mortality Analysis of the Rotterdam Sample of the Kaunas-Rotterdam Intervention Study (KRIS)
- 153 A. Kapteyn, P. Kooreman
A disaggregated analysis of the allocation of time within the household.
- 154 T. Wansbeek, A. Kapteyn
Statistically and Computationally Efficient Estimation of the Gravity Model.
- 155 P.F.P.M. Nederstigt
Over de kosten per ziekenhuisopname en levensduurmodellen
- 156 B.R. Meijboom
An input-output like corporate model including multiple technologies and make-or-buy decisions
- 157 P. Kooreman, A. Kapteyn
Estimation of Rationed and Unrationed Household Labor Supply Functions Using Flexible Functional Forms
- 158 R. Heuts, J. van Lieshout
An implementation of an inventory model with stochastic lead time
- 159 P.A. Bekker
Comment on: Identification in the Linear Errors in Variables Model
- 160 P. Meys
Functies en vormen van de burgerlijke staat
Over parlementarisme, corporatisme en autoritair etatisme
- 161 J.P.C. Kleijnen, H.M.M.T. Denis, R.M.G. Kerckhoffs
Efficient estimation of power functions
- 162 H.L. Theuns
The emergence of research on third world tourism: 1945 to 1970;
An introductory essay cum bibliography
- 163 F. Boekema, L. Verhoef
De "Grijze" sector zwart op wit
Werklozenprojecten en ondersteunende instanties in Nederland in kaart gebracht
- 164 G. van der Laan, A.J.J. Talman, L. Van der Heyden
Shortest paths for simplicial algorithms
- 165 J.H.F. Schilderincx
Interregional structure of the European Community
Part II: Interregional input-output tables of the European Community 1959, 1965, 1970 and 1975.

IN (1984) REEDS VERSCHENEN (vervolg)

- 166 P.J.F.G. Meulendijks
An exercise in welfare economics (I)
- 167 L. Elsner, M.H.C. Paardekooper
On measures of nonnormality of matrices.

IN 1985 REEDS VERSCHENEN

- 168 T.M. Doup, A.J.J. Talman
A continuous deformation algorithm on the product space of unit
simplices
- 169 P.A. Bekker
A note on the identification of restricted factor loading matrices
- 170 J.H.M. Donders, A.M. van Nunen
Economische politiek in een twee-sectoren-model
- 171 L.H.M. Bosch, W.A.M. de Lange
Shift work in health care
- 172 B.B. van der Genugten
Asymptotic Normality of Least Squares Estimators in Autoregressive
Linear Regression Models
- 173 R.J. de Groof
Geïsoleerde versus gecoördineerde economische politiek in een twee-
regiomodel
- 174 G. van der Laan, A.J.J. Talman
Adjustment processes for finding economic equilibria
- 175 B.R. Meijboom
Horizontal mixed decomposition
- 176 F. van der Ploeg, A.J. de Zeeuw
Non-cooperative strategies for dynamic policy games and the problem
of time inconsistency: a comment
- 177 B.R. Meijboom
A two-level planning procedure with respect to make-or-buy deci-
sions, including cost allocations
- 178 N.J. de Beer
Voorspelprestaties van het Centraal Planbureau in de periode 1953
t/m 1980

Bibliotheek K. U. Brabant



17 000 01059763 2